

შპს „არაგვი“

ჭიათურა, მღვიმევი. N2 ქვესადგურის მიმდებარედ

მანგანუმის მადნისა და შუალედური პროდუქტების (კუდების)
გამამდიდრებელი საწარმოს ექსპლუატაციის პირობების ცვლილების
სკრინინგის განაცხადი

ჭიათურა-2026

შინაარსი

1. შესავალი	3
2. საწარმოს განთავსების ადგილის მდებარეობა.....	5
3. გზშ-ს ანგარიშით გათვალისწინებული საქმიანობის აღწერა	12
3.1. მუშაობის რეჟიმი და მწარმოებლურობა.....	12
3.2. ტექნოლოგიური პროცესების მოკლე აღწერა.....	12
4. მიმდინარე საქმიანობის დახასიათება.....	14
4.1. მუშაობის რეჟიმი და მწარმოებლურობა.....	14
4.2. ტექნოლოგიური პროცესის მოკლე დახასიათება	14
4.3. საწარმოს წყლის გამოყენების დახასიათება	17
4.4. გამოყენებული ნედლეული და მიღებული პროდუქცია.....	20
5. განხორციელებული ცვლილებების აღწერა	21
5.1. საწარმოში ფაქტიურად არსებული მდგომარეობის აღწერა.....	27
6. ექსპლუატაციის პირობების შეცვლით გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება.....	36
6.1. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე.....	36
6.2. ხმაურის ზემოქმედება	44
6.3. ზემოქმედება ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე	44
6.4. ზემოქმედება წყლის რესურსებზე	45
6.5. ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების რისკები	45
6.6. ზემოქმედება ბუნებრივ ლანდშაფტსა და ბიოლოგიურ გარემოზე.....	46
6.7. ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე და კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე	46
6.8. ზემოქმედება ეროვნული სატყეო ფონდის ტერიტორიაზე.....	46
6.9. ზემოქმედება სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე.....	47
6.10. ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე	47
6.11. ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება	47
7. მდინარე საქმიანობის ადგილის თავსებადობა.....	48
დანართი	49
დანართი 1. N58 ეკოლოგიური დასკვნა და გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება.....	50
დანართი 2. ადმინისტრაციული მიწერილობა.....	56
დანართი 3. წყით სპეციალური სარგებლობის უფლების მონიჭების ბრძანება	62
დანართი 4. პასუხები სააგენტოს 21/11205 წერილით გამოგზავნილ შენიშვნებზე.....	69

1. შესავალი

შპს „არაგვის“ მანგანუმის მადნისა და მისი გამდიდრების შუალედური პროდუქტების გამამდიდრებელი საწარმო განთავსებულია ჭიათურის მუნიციპალიტეტში, მღვიმევში, N2 ქვესადგურის მიმდებარე ტერიტორიაზე. საწარმოს მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროექტმა 2000 წელს გაიარა სახელმწიფო ეკოლოგიური ექსპერტიზის პროცედურა და მასზე გაცემული იყო 2000 წლის 26 დეკემბრის N58 ეკოლოგიური დასკვნა (დანართი 1), რომლის საფუძველზეც 2014 წლის 02 სექტემბერს საწარმოზე გაიცა გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა N000105.

საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ 48-ე მუხლის მე-4 პუნქტის შესაბამისად, გარემოს ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2023 წლის 12 აპრილის N165/ს ბრძანებით (დანართი 1) ფუნქციონირებაზე გაიცა გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება (სახელმწიფო ეკოლოგიური ექსპერტიზის N58 26/12/2000 დასკვნის საფუძველზე).

საწარმო ექსპლუატაციაში შესვლიდან დღემდე არასტაბილურად ფუნქციონირებდა. 2023 წლიდან კომპანიამ დაგეგმა ფუნქციონირების გაგრძელება. შემუშავებული და სააგენტოსთან შეთანხმებული იქნა „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტი“.

კომპანიამ არასტაბილური ექსპლუატაციის პირობებში მოახდინა წყალმომარაგებისა და წყლის გამოყენების სქემის გადაკეთება, კერძოდ შეცვალა ჩამდინარე წყლის გაწმენდის პარამეტრები. გაიზარდა გამწმენდი ნაგებობის ზომები. აღნიშნულის შედეგად შესაძლებელი გახდა ტექნიკური წყლის ტექნოლოგიურ პროცესში ხელახალი გამოყენება.

2023 წლის 03 ნოემბერს გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტის დასავლეთის რეგიონული სამმართველოს გარემოსდაცვითი ინსპექტირების განყოფილების მიერ გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტის უფროსის **2023 წლის 26 ოქტომბრის DES 5 23 00000163 ბრძანების** საფუძველზე, განხორციელდა შპს „არაგვიზე“-ზე სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2023 წლის 12 აპრილის **N165/ს ბრძანებით გაცემული** გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით (2000 წლის 26 დეკემბრის N58 ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა) გათვალისწინებული პირობებისა და გარემოს დაცვის სფეროში მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილი ნორმების შესრულების მდგომარეობის არაგეგმიური შემოწმება.

შემოწმების შედეგად გამოვლინდა, რომ:

- საწარმოს ტერიტორიაზე არ არის განთავსებული, მეორადი წყალმომარაგების სისტემისათვის საჭირო ორი 30 ტ-იანი რექზერვუარი, რომელშიც დაგროვდება სალექარში გაწმენდილი წყალი ტექნოლოგიურ პროცესში დასაბრუნებლად;
- საწარმოს ტერიტორიაზე განთავსებული ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობის - ჰორიზონტალური სალექარის პარამეტრები არ შეესაბამება გზმ-ს ანგარიშით გათვალისწინებულ სალექარის პარამეტრებს;
- გზმ-ს შესაბამისად საწარმოს არ აქვს შემუშავებული და სამინისტროსთან შეთანხმებული „ზედაპირული წყლის ობიექტებში ჩამდინარე წყლებთან ერთად

ჩაშვებული დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების ნორმების პროექტი".

გარდა ზემოაღნიშნულისა, საწარმოს ტექნოლოგიური დანადგარების კომპლექტაციაში შედის ყებზიანი სამსხვრევლა, რომელიც არ არის განხილული გზმ-ს ანგარიშში.

ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, ფაქტიურად არსებული მდგომარეობის საწარმოს გარემოსდაცვით დოკუმენტაციასთან შესაბამისობაში მოყვანის მიზნით, გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-5 მუხლის მე12 პუნქტისა და მე-7 მუხლის შესაბამისად, შემუშავებული იქნა სკრინინგის განაცხადი.

ზოგადი ინფორმაცია საქმიანობის განმახორციელებლის შესახებ მოცემულია ცხრილში 1.1.

ცხრილი 1.1.

ობიექტის დასახელება	მანგანუმის მადნისა და მისი გამდიდრების ნარჩენების საწარმო
ობიექტის მისამართი:	
ფაქტობრივი	ჭიათურის მუნიციპალიტეტი, მღვიმევი, N2 ქვესადგურის მიმდებარედ
იურიდიული	ჭიათურა, ნინოშვილის 6
საიდენტიფიკაციო კოდი	215599421
GPS კოორდინატები(UTM WGS 1984 კოორდინატთა სისტემა)	X -361368 ; Y -4684813
ობიექტის ხელმძღვანელი:	
გვარი, სახელი	დემური ჩხეიძე
ტელეფონი	595 747 455
ელ-ფოსტა	Demiko.mrmaster@gmail.com
ეკონომიკური საქმიანობის სახე	მინერალური რესურსების გადამუშავება
გამოშვებული პროდუქციის სახეობა	მანგანუმის კონცენტრატი
საპროექტო წარმადობა	13500ტ კონცენტრატი წელიწადში
ნედლეულის სახეობა და ხარჯი	100000ტ მანგანუმის მადანი და მადნის ნარჩენები (ე.წ. კუდები)
სამუშაოდღებისრაოდენობაწელიწადში	250
სამუშაოსაათებისრაოდენობადღე-ღამეში	8

2. საწარმოს განთავსების ადგილის მდებარეობა

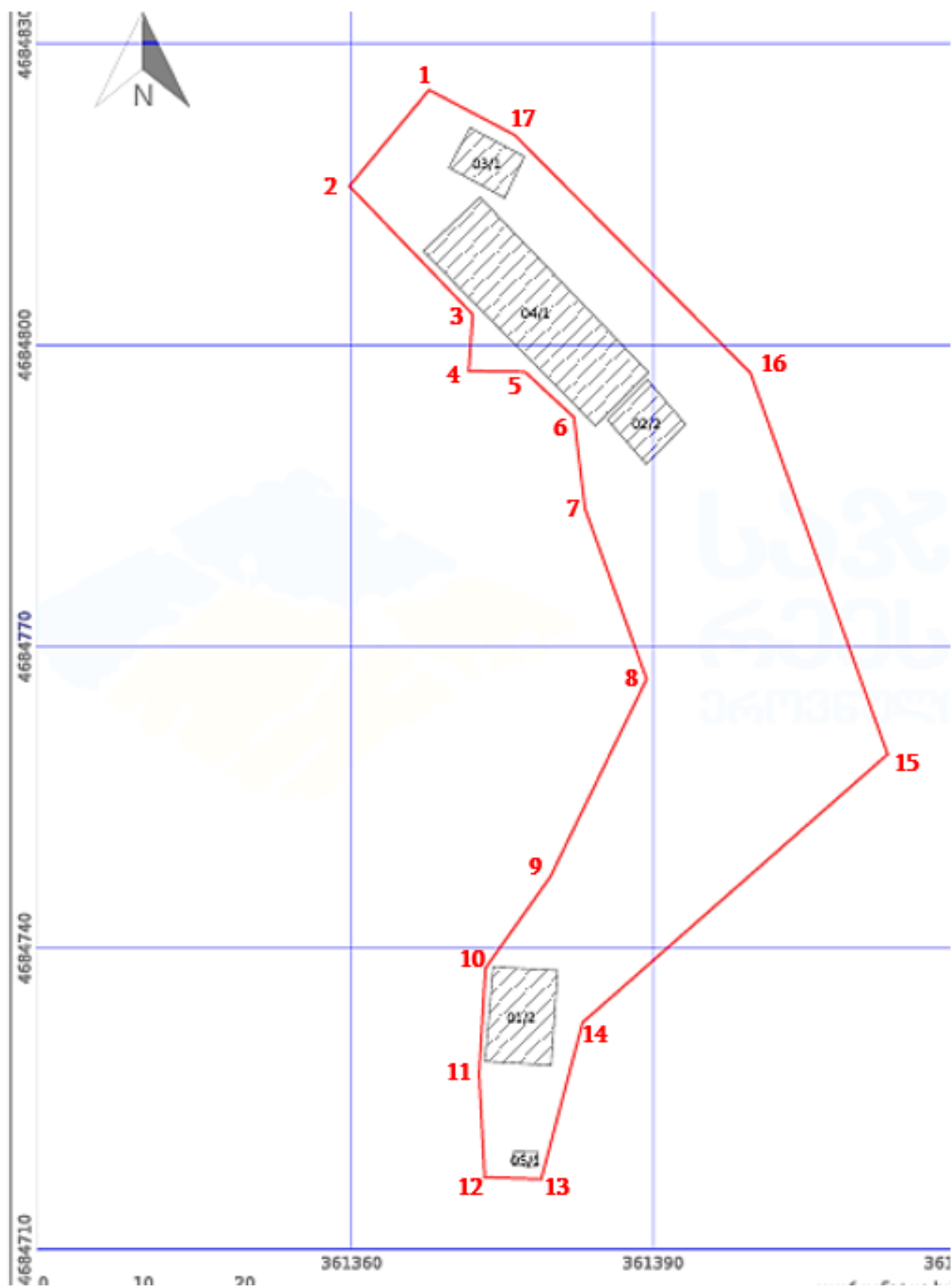
შპს „არაგვის“ მანგანუმის მადნისა და მისი გამდიდრების შუალედური პროდუქტების (კუდების) საწარმო განთავსებულია ჭიათურის მუნიციპალიტეტის სოფ. მღვიმევში N2 ქვესადგურის მიმდებარედ საკუთარ, არასასოფლო სამეურნეო მიწის ნაკვეთზე (ნაკვეთის კოდი 38.07.46.244 (დანართი 4)). ნაკვეთი მდებარეობს მღვიმევის ზეგანზე.

მიწის ნაკვეთის წვეროთა ნუმერაცია მოცემულია ნახაზზე 2.1. ხოლო GPS კოორდინატები ცხრილში 2.1.

ცხრილი 2.1.

N	x	y
1.	361367	4684825
2.	361359	4684815
3.	361372	4684803
4.	361371	4684797
5.	361377	4684797
6.	361382	4684792
7.	361383	4684783
8.	361389	4684766
9.	361380	4684747
10.	361373	4684738
11.	361372	4684727
12.	361373	4684717
13.	361378	4684717
14.	361382	4684732
15.	361413	4684759
16.	361399	4684797
17.	361376	4684820

ნახაზი 2.1.



საწარმოდან უახლოესი დასახლებული პუნქტია სოფ მღვიმევი, რომელიც მდებარეობს მღვიმეის ზეგანზე, ტერიტორიის ჩრდილო დასავლეთით. უახლოესი საცხოვრებელი სახლი საწარმოს საკადასტრო საზღვრიდან დაშორებულია 240 მ-ით. საწარმოს ტერიტორია ზღვის დონიდან 435 მ-ზეა განთავსებული. დასახლებული პუნქტი კი 550 მ-ზე და მაღლა (ჰიფსომეტრულ დონეთა სხვაობა 100 მ-ზე მეტია).

საწარმოს ტერიტორიაზე გზა შემოდის მღვიმევის მე-2 ქუჩიდან, რომელიც საკადასტრო საზღვრიდან დაშორებულია 11 მ-ით. ტერიტორიის სამხრეთით მდებარეობს საჩხერის გზატკეცილი (თბილისი-გომი-საჩხერე-ზესტაფონის საავტომობილო გზა) და რკინიგზის ხაზი. საავტომობილო გზა საკადასტრო საზღვრიდან დაშორებულია 120 მ-ით, ხოლო რკინიგზა 210 მ-ით. საავტომობილო გზა ზღვის დონიდან 380 მ-ზე მდებარეობს, საწარმოსთან შედარებით 55 მ-ით დაბალ ნიშნულზე.

ტერიტორიიდან უახლოესი ზედაპირული წყლის ობიექტია მდ. ნეკრისა, რომელიც მიედინება ტერიტორიის აღმოსავლეთით, 110 მ-ის დაშორებით. მდინარე ყვრილას კალაპოტი მდებარეობს სამხრეთით, საკადასტრო საზღვრიდან 150 მ-ის დაშორებით.

საწარმოს განთავსების სიტუაციური სქემა მოცემულია ნახაზზე 2.2..

განსახილველი საწარმოს ირგვლივ განლაგებულია არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთები. დასავლეთით განთავსებულია ენერგო-პრო ჯორჯიას სატრანსფორმატორო ქვესადგური და გამანაწილებელი. განსახილველი საწარმოს ტერიტორიის სამხრეთით უშუალოდ ესაზღვრება სახელმწიფო სატყეო ფონდის მიწა. ტერიტორიის ჩრდილო-აღმოსავლეთით სატყეოს ტერიტორია მდებარეობს 40 მ-ის დაშორებით, ხოლო აღმოსავლეთით 110 მ-ში. ჭიათურის სტრუქტურული პლატოს ფარგლებში ტყის მცენარეულობა მეორეული წარმოშობისაა. ძირითადად გავრცელებულია რცხილის, ჯაგრცხილის, ქართული მუხის დაბალი ხეები. კუნელის და თხილის ბუჩქები. ტერიტორიის ჩრდილოეთით, მდ. ნეკრისას ხეობაში განთავსებულია შპს „ჯორჯიან მანგანეზის“ ე.წ. კუდსაცავი.

ანალოგიური პროფილის საწარმოები განთავსებულია: ტერიტორიის ჩრდილოეთით, 670 მ-ის დაშორებით შპს „ჭიათურმანგანუმჯორჯიას“ საწარმო, რომელიც რამდენიმე წელია არ ფუნქციონირებს. სამხრეთით, მდინარე ყვრილას მარცხენა ნაპირზე, დაბალ ნიშნულზე (სიმაღლეთა სხვაობა 55 მ) განთავსებულია ჯორჯია მანგანეზის მადნის გადამამუშავებელი საწარმო. უახლოესი ანალოგიური პროფილის საწარმო ობიექტები დატანილია ნახაზზე 2.3. ხოლო 500 მ-იან ზოლში არსებული ობიექტები ნახაზზე 2.4.

განსახილველი ტერიტორიიდან უახლოესი კულტურულ ისტორიული მემკვიდრეობის ძეგლი, ცოფის სადგური დაშორებულია 240-მ-ით და საწარმოს ტერიტორიასთან შედარებით 50 მ-ით დაბალ ნიშნულზე მდებარეობს. კუმტურული მემკვიდრეობის ძეგლების მდებარეობა მოცემულია ნახაზზე 3.5.

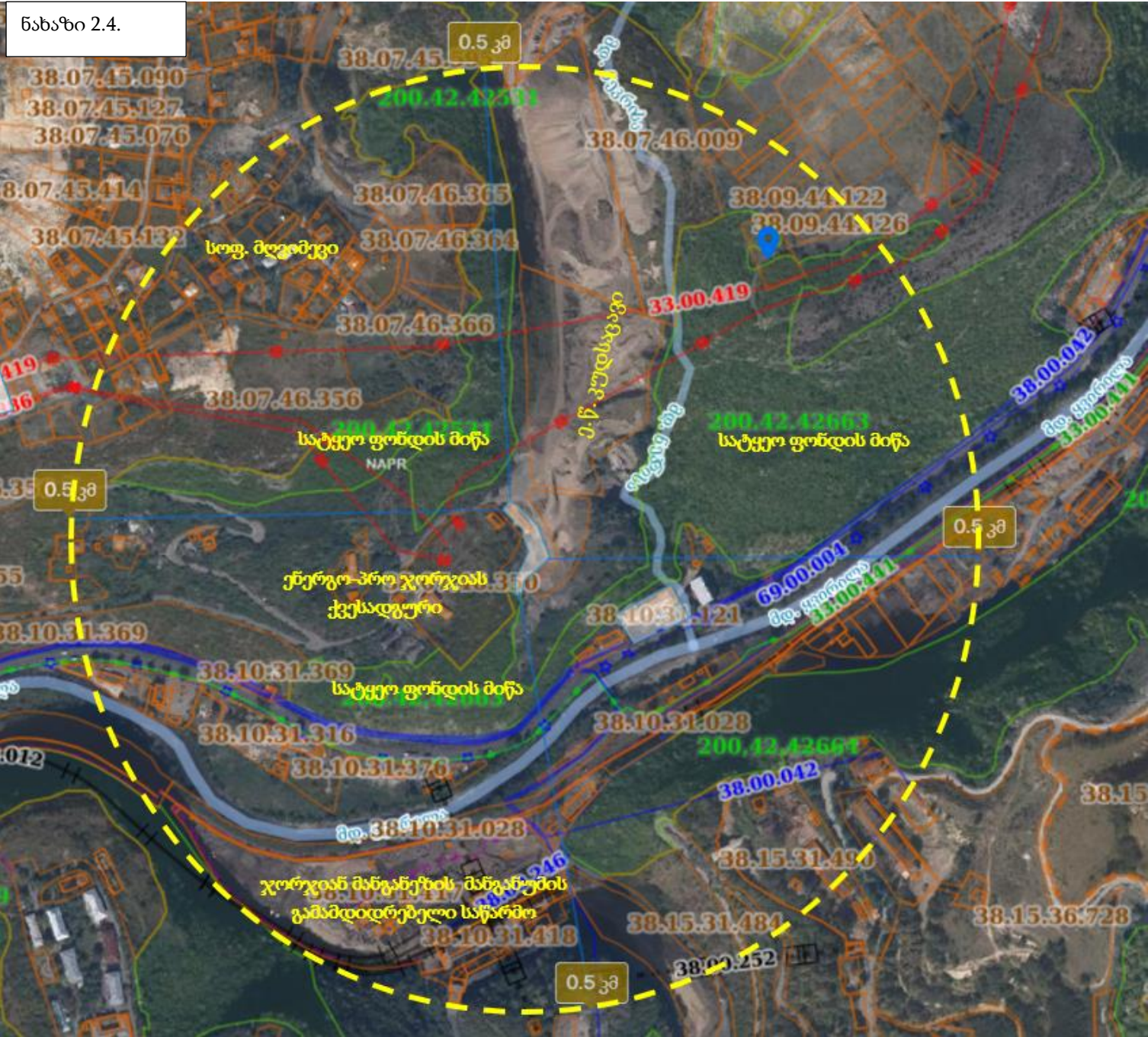
ნახაზი 2.2.

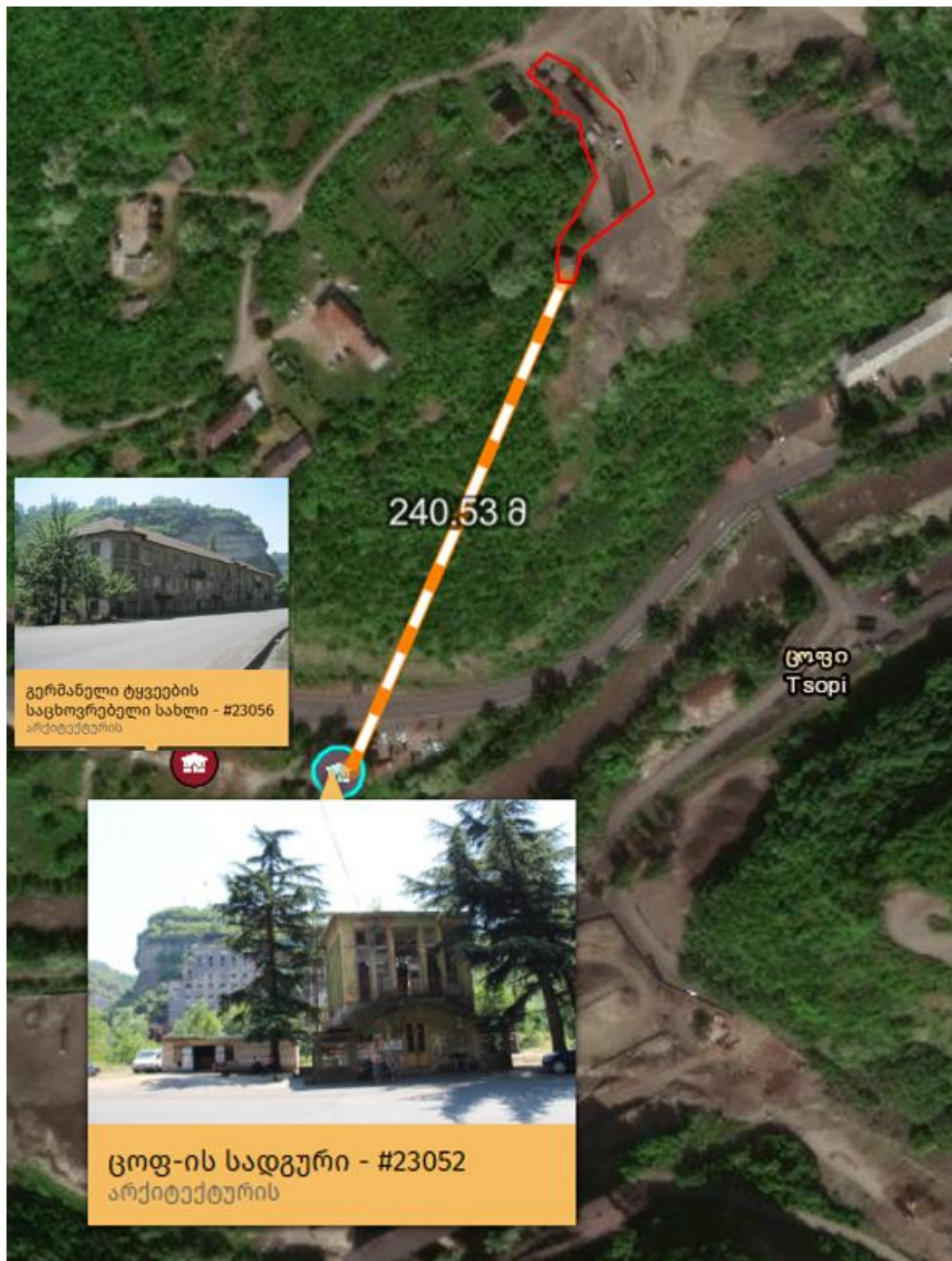


ნახაზი 2.3.



Ելակետ 2.4.





ნახაზი 3.5.

3. გზშ-ს ანგარიშით გათვალისწინებული საქმიანობის აღწერა

შპს „არაგვის“ მანგანუმის მადნისა და მისი გამდიდრების შუალედური პროდუქტების საწარმო განთავსებულია ჭიათურის მუნიციპალიტეტში, მღვიმეში, N2 ქვესადგურის მიმდებარე ტერიტორიაზე. საწარმოს მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროექტმა 2000 წელს გაიარა სახელმწიფო ეკოლოგიური ექსპერტიზის პროცედურა და მასზე გაცემულია 2000 წლის 26 დეკემბრის N58 ეკოლოგიური დასკვნა, რომლის საფუძველზეც 2014 წლის 02 სექტემბერს საწარმოზე გაიცა გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა N000105.

საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ 48-ე მუხლის მე-4 პუნქტის შესაბამისად, გარემოს ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2023 წლის 12 აპრილის N165/ს ბრძანებით ფუნქციონირებაზე გაიცა გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება (სახელმწიფო ეკოლოგიური ექსპერტიზის N58 26/12/2000 დასკვნის საფუძველზე).

3.1. მუშაობის რეჟიმი და მწარმოებლურობა

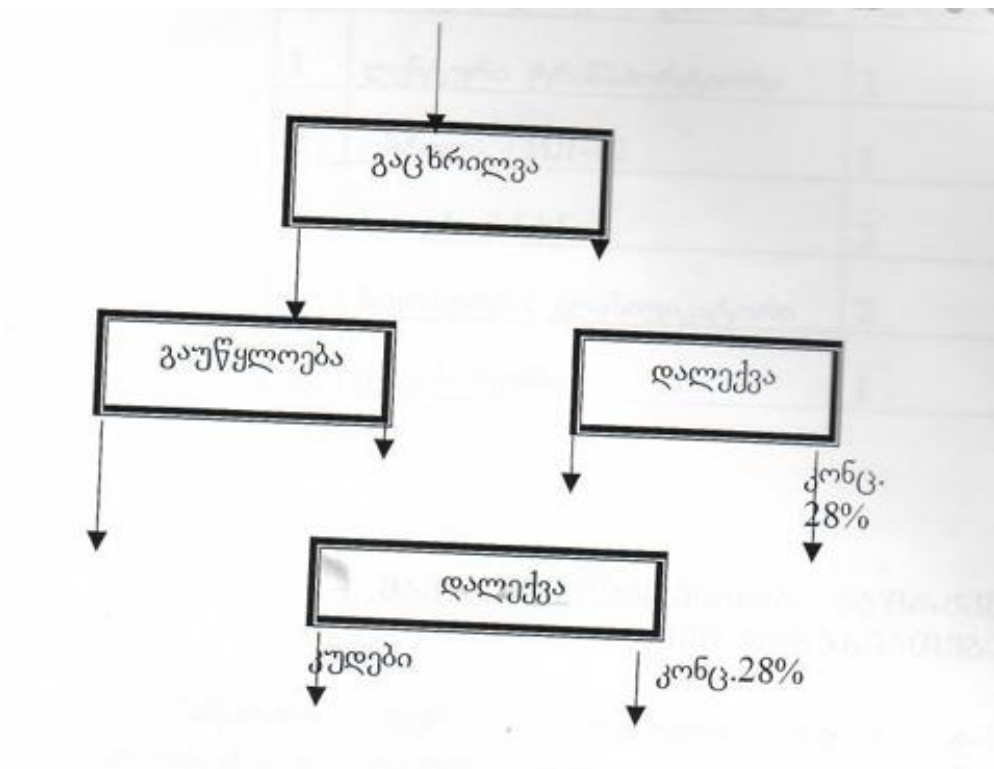
საწარმოს მუშაობის რეჟიმი 250 დღე წელიწადში და 8 საათი დღეში. წელიწადში 2000 საათი.

პროექტით გათვალისწინებულია წელიწადში 100000ტ 20%-ანი ნედლეულის გამდიდრება, რის შედეგადაც მიიღება 3500 ტ მესამე ხარისხის (38%-ანი შემცველობით) და 10000 ტ მეოთხე ხარისხის (28 %-ანი შემცველობით) პროდუქცია. პროცესის დროს მიიღება აგრეთვე 74000 ტონამდე შუალედური პროდუქტი, რომელიც გაიტანება კუდსაცავზე და 5000 ტ. შლამი, რომელიც გაიტანება და თავსდება ჯორჯიან მანგანუმის კუდსაცავზე.

საწარმოში დასაქმებულების რაოდენობა შეადგენს 10 კაცს, რომელთა 100% ადგილობრივი მცხოვრებია.

3.2. ტექნოლოგიური პროცესების მოკლე აღწერა

საწარმოს მუშაობის ტექნოლოგიური სქემა მოცემულია ნახაზზე 3.1.



ნახაზი 3.1.

ლაბორატორიაში ჩატარებულ კვლევებზე დაყრდნობით შეირჩა კუდების გამდიდრების ოპტიმალური ვარიანტი, შედარებით მარტივი სქემა, რომელიც ითვალისწინებს ნედლეულის წინასწარ გაცხრილვას. 3 მმ-მდე კლასის ნაწილაკების ცალკედალექვას. წვრილი ფრაქციიდან მიიღება II-III ხარისხის კონცენტრატი, 3,5 %-იანი გამოსავლით. მსხვილი ფრაქციის დალექვა (გამდიდრება) მიმდინარეობს ცალკე. +3 მმ-იანი ფრაქციიდან მიიღება IV ხარისხის კონცენტრატი, გამოსავალი 10 %.

ტექნოლოგიური პროცესების თანმიმდევრობა შემდეგია: ნედლეული თვითმცლელელებით ჩაიტვირთება მიმღებ ბუნკერში, საიდანაც ლენტური ტრანსპორტიორით გადადის ვიბრაციულ ცხრილზე, სადაც იცხრილება 3 მმ-მდე ზომის ნაწილაკები და გადადის სპირალურ კლასიფიკატორში წყლის მოსაშორებლად. გაუწყლოებული მასა მიეწოდება სალექ მანქანას, რომელზედაც მიიღება მანგანუმის II-III ხარისხის კონცენტრატი.

გაუცხრილავი მადანი გადადის სალექ მანქანაში, სადაც მოხდება მისი მორეცხვა-დალექვა და მიიღება მანგანუმის IV ხარისხის კონცენტრატი.

ტექნოლოგიური პროცესის დროს დარჩენილი კუდები ბრუნდება ცენტრალური გამამდიდრებელი ფაბრიკის შლამსაყარზე.

4. მიმდინარე საქმიანობის დახასიათება

შპს „არაგვის“ მანგანუმის მადნისა და მისი გამდიდრების შუალედური პროდუქტების საწარმო განთავსებულია ჭიათურის მუნიციპალიტეტში, მღვიმევში, N2 ქვესადგურის მიმდებარე ტერიტორიაზე. საწარმოს გარემოს ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2023 წლის 12 აპრილის N165/ს ბრძანებით მიღებული აქვს გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება (სახელმწიფო ეკოლოგიური ექსპერტიზის N58 26/12/2000 დასკვნის საფუძველზე).

საწარმო ექსპლუატაციაში შევიდა 2000 წლიდან, თუმცა არასტაბილურად მუშაობდა. საწარმოში მიმდინარეობს მანგანუმის მადნის გამდიდრების შედეგად მიღებული შუალედური პროდუქტების (კუდების) გამდიდრება.

4.1. მუშაობის რეჟიმი და მწარმოებლურობა

საწარმოს მუშაობის რეჟიმი (250 დღე წელიწადში და 8 საათი დღეში. წელიწადში 2000 საათი) შეესაბამება გზშ-ს ანგარიშით გათვალისწინებულს.

პროექტით გათვალისწინებულია წელიწადში 100000 ტ 20%-ანი ნედლეულის გამდიდრება, რის შედეგადაც მიიღება 3500 ტ მესამე ხარისხის (38%-ანი შემცველობით) და 10000 ტ მეოთხე ხარისხის (28 %-ანი შემცველობით) პროდუქცია. პროცესის დროს მიიღება აგრეთვე 74000 ტონამდე შუალედური პროდუქტი, რომელიც გაიტანება კუდსაცავზე და 5000 ტ. შლამი, რომელიც გაიტანება და თავსდება ჯორჯიან მანგანუმის კუდსაცავზე.

საწარმოს მწარმოებლურობა შეესაბამება გზშ-ს ანგარიშში განხილულს.

4.2. ტექნოლოგიური პროცესის მოკლე დახასიათება

საწარმო წარმოადგენს მანგანუმის მადნისა და მადნის განდიდრების შედეგად მიღებული შუალედური პროდუქტების გამამდიდრებელს, სადაც გამდიდრების პროცესი მიმდინარეობს სველი გრავიტაციული მეთოდით. ტექნოლოგიური პროცესის თანმიმდევრობა შემდეგია (ნუმერაცია შეესაბამება გენგემას):

ნედლეული შემოიზიდება ავტომატურად და განთავსდება მიმღებ ბაქანზე (1), საიდანაც ავტოდამტვრითველით ჩაიყრება მიმღებ ბუნკერში (2). ამ უკანასკნელიდან ნედლეული ლენტური კონვეიერით (3) მიეწოდება ვიბროცხავზე (4). აქვე ხდება წყლის მიწოდება. ცხავიდან წვრილი ფრაქცია გადადის კლასიფიკატორში (7), საიდანაც მიეწოდება წმინდა კლასის დაზგას(9). წმინდა კლასის კონცენტრატი ჯამებიანი ელევატორით (8) იყრება წმინდა კლასის მზა პროდუქციის ბუნკერში (10). ცხავიდან მსხვილი ფრაქცია ხვდება გამანაწილებელ ბუნკერში (6), საიდანაც მსხვილი კლასის პროდუქცია ჯამებიანი ელევატორით (11) მიეწოდება ბუნკერში (12). ნედლეულის ნაწილი, რომელიც არ გადის ცხავში, გადადის სამსხვრევში (5), საიდანაც ჯამებიანი ელევატორით (15) ბრუნდება ვიბროცხავზე (4). ორივე დამლექი დაზგიდან შუალედური პროდუქტი (კუდები) იკრიბება და ჯამებიანი ელევატორით (13) მიეწოდება კუდების ბუნკერს (14). მზა პროდუქცია და შუალედური პროდუქტი ბუნკერებიდან ჩამოიტვირთება

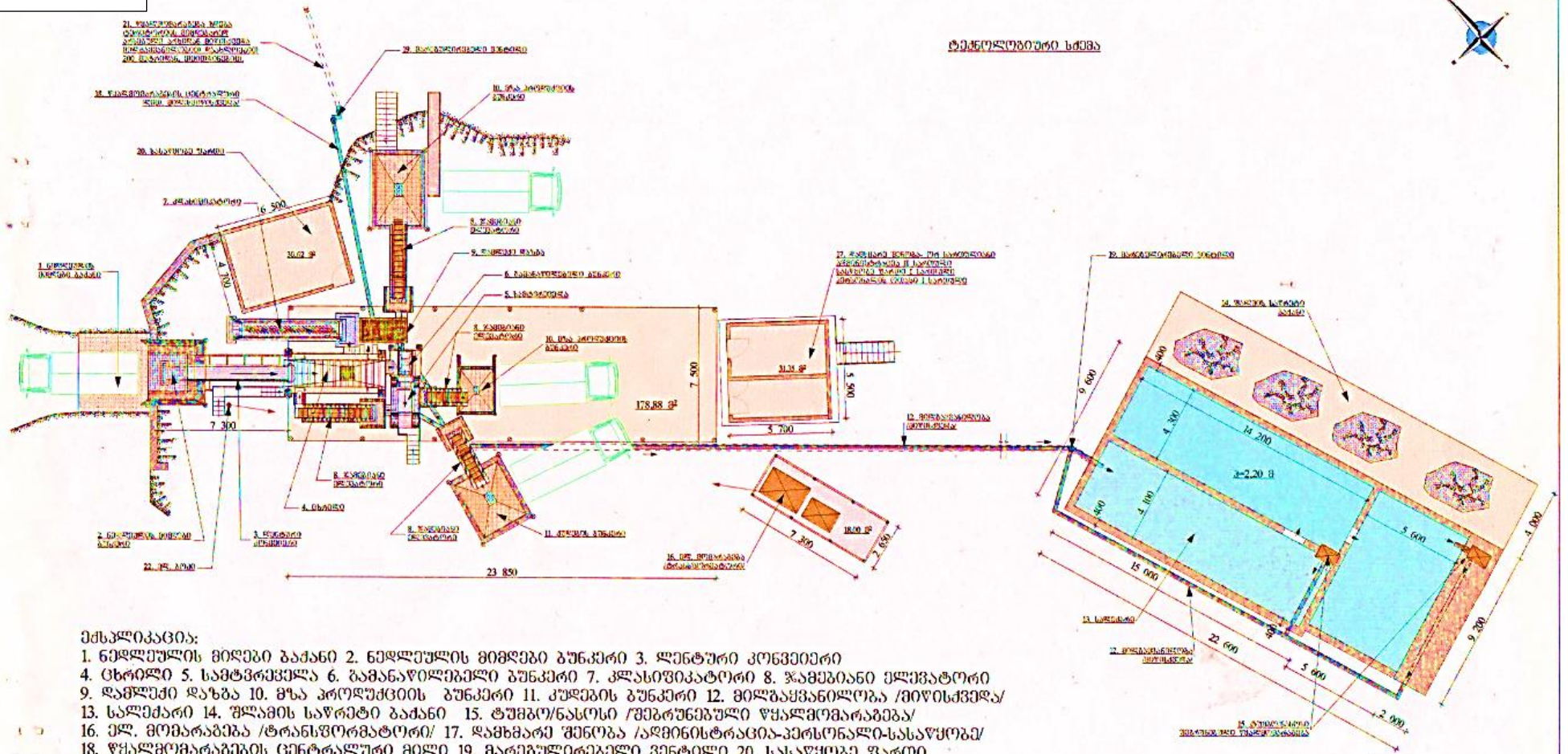
ავტოვითმცლელებზე და გაიტანება დანიშნულისამებრ. შლამი იკრიბება სალექარში (21), საიდანაც ამოიღება და განთავსდება შლამის საწრეტ ბაქანზე (24).

ტექნოლოგიური პროცესით წელიწადში გათვალისწინებულია 100000ტ 20%-ანი ნედლეულის გამდიდრება, რის შედეგადაც მიიღება 3500 ტ მესამე ხარისხის (38%-ანი შემცველობით) და 10000 ტ მეოთხე ხარისხის(28 %-ანი შემცველობით) პროდუქცია. პროცესის დროს მიიღება აგრეთვე 74000 ტონამდე შუალედური პროდუქტი, რომელიც გაიტანება კუდსაცავზე.

ტექნოლოგიურ პროცესში წარმოქმნილი შლამიანი წყალი იკრიბება და ჩაედინება ჰორიზონტალურ სალექარში, საიდანაც გაწმენდის შემდეგ კვლავ ბრუნდება ტექნოლოგიურ პროცესში. მიღებული 5000 ტონამდე შლამი კი გასაუწყლოებლად საწყობდება სპეციალურად მოწყობილ ბაქანზე და გაუწყლოების შემდეგ გაიზიდება ტერიტორიიდან.

საწარმოს გენ-გეგმა შესაბამისი ექსპლიკაციით მოცემულია ნახაზზე 4.1.

ნახაზი 4.1.



ემსპლიკაცია:

1. ნედლეულის მიღები გაქანი
2. ნედლეულის მიღები ბუნკერი
3. ლენტური კონვეიერი
4. ცხრილი
5. სამტყვრეველა
6. გამანაწილებელი ბუნკერი
7. კლასიფიკატორი
8. ჯამბიანი ელემენტორი
9. ღამლეში ღაზბა
10. მზა პროდუქციის ბუნკერი
11. კუდების ბუნკერი
12. მიღგაყვანილოზა /მიწისქვედა/
13. სალემპარი
14. შლამის საწრები გაქანი
15. ტუმბო/ნასოსი /მებრუნეული წყალმომარაგება/
16. ელ. მომარაგება /ტრანსფორმატორი/
17. ღამხმარე შენობა /აღმინისტრაცია-პერსონალი-სასაწყობო/
18. წყალმომარაგების ცენტრალური მილი
19. მარეზულირებული ვენტილი
20. სასაწყობე შარტი
21. ცენტრალური წყალმომარაგება თვითღინებით არსებული არხიდან/
22. ელ.კოდი

შენიშვნა: წყლის აღება ხდება ტერიტორიის მიმდებარე არსებული არხიდან, საიდანაც მიწისქვედა მიღგაყვანილოზით - თვითღინებით ხდება ყინი ფაბრიკის წყალმომარაგება. არსებული არხი შ.პ.ს. "არაგვი"-ს კუთვნილი ტერიტორიიდან დაშორებულია დაახლოებით ორასი მეტრით. ტექნოლოგიური ხაზი უშუალოდ მიმდებარე ნაკვეთი ციკლის პრინციპით ტუმბო/ნასოსის მეშვეობით..



დაამუშავა:	შპს "არაგვი"	შპს "არაგვი"	შპს "არაგვი"	შპს "არაგვი"	შპს "არაგვი"
შეამოწმა:	შპს "არაგვი"	შპს "არაგვი"	შპს "არაგვი"	შპს "არაგვი"	შპს "არაგვი"

4.3. საწარმოს წყლის გამოყენების დახასიათება

საწარმოს წყალი ესაჭიროება სასმელ-სამეურნეო და ტექნიკური მიზნებისათვის.

სასმელ-სამეურნეო წყალაღება ხდება ქ. ჭიათურის წყალსადენიდან ხელშეკრულების საფუძველზე. წყალაღების ქსელში დამონტაჟებულია მრიცხველი (სურათი 4.), რომლის მიხედვითაც ხდება ობიექტის მიერ აღებული წყლის რაოდენობის აღრიცხვა. აღებული წყლის აღრიცხვას აწარმოებს წყლის მომწოდებელი კომპანია, წყალაღების მიღზე დამონტაჟებული მრიცხველით (სურათი 4.1.).



სურათი 4.1.

ტექნოლოგიური პროცესი გათვალისწინებულია მანგანუმის მადნის გამდიდრებისათვის სველი-გრავიტაციული მეთოდით, ამიტომ წყალი ტექნოლოგიური პროცესის ერთ-ერთი აუცილებელი კომპონენტია.

საწარმო ტექნიკურ წყალს იღებს მდ. ნეკრესადან, საკუთარი სატუმბი სადგურით. წყალმიმღები დაყენებულია შემდეგ GPS კოორდინატზე: x-361552, y-4684910.

წყალაღების წერტილი განთავსებულია სახელმწიფო სატყეოს ტერიტორიაზე, წყალაღების წერტილისა და მილსადენის განთავსებაზე ხელშეკრულება გაფორმებულია ეროვნულ სატყეო სააგენტოსთან.

ტექნიკური წყალი ისხმება ვიბროცხავზე მადანთან ერთად და გამოიყენება მადნის მოსარეცხად. მადნის გაუწყლოების დროს გადანადენ წყალს მიყვება შლამი, რომელიც შედგება უხსნადი მცირე ზომის ნაწილაკებისაგან.

შლამიანი წყალი იკრიბება ტექნოლოგიურ მოედანზე და მილგაყვანილობით ჩაედინება ჰორიზონტალურ სალექარში, რომელშიც ხდება შლამების დალექვა და ჩამდინარე წყლების გაწმენდა.

საწარმოს წლიური მწარმოებლურობაა 100000 ტ. ნედლეულს (კუდებს) წელიწადში და 50 ტ. საათში. საწარმოში მიმდინარეობს შუალედური პროდუქტების ე.წ. კუდების გამდიდრება, რომელიც მიიღება მადნის გამდიდრების შედეგად, ამიტომ წყლის საათური ხარჯია 50 მ³/სთ.

საწარმოს მუშაობის რეჟიმია 2000 სთ/წელ, შესაბამისად საჭირო ტექნიკური წყლის წლიური რაოდენობა იქნება 100000 მ³/წელ.

ტექნოლოგიურ პროცესში წყლის დანაკარგი შეიძლება იყოს საჭირო წყლის 20%. წყალაღება საჭიროა მხოლოდ დანაკარგის შესავსებად. ამდენად საწარმო ბუნებრივი წყლის ობიექტიდან აიღებს 20000 მ³/წელ (10 მ³/სთ) წყალს. წყალაღების ტუმბო ჩაირთვება სალექარის სუფთა წყლის შემკრებ განყოფილებაში წყლის დონის დაკლების შემთხვევაში. საწარმოში წარმოიქმნება სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყალი.

სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლებისათვის ადმინისტრაციულ-საყოფაცხოვრებო შენობის გვერდით მოწყობილია მიწისქვეშა საასენიზაციო ორმო, რომლის მომსახურებაც ხდება ხელშეკრულების საფუძველზე.

ტექნოლოგიურ პროცესში გამოყენებული წყალი, კლასიფიკატორიდან სპეციალურად მოწყობილი შემკრები მილებით ჩაედინება ჰორიზონტალურ სალექარში.

გაწმენდილი წყალი გროვდება სალექარის შემკრებში, რომლიდანაც ბრუნდება ტექნოლოგიურ პროცესში.

სალექარში მიეწოდება აგრეთვე ტექნოლოგიურ მოედანზე დაღვრიტი ტექნიკური წყალი და თავისუფალ ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ატმოსფერული ნალექების წყალი. საწარმოს ტერიტორიის რელიეფი დახრილია სამხრეთ-დასავლეთისკენ, ისე, რომ სანიაღვრე წყლები ბუნებრივად მიმართული სალექარის მიმართულებით.

საწარმოო შენობიდან სალექარამდე მოწყობილია წყალშემკრები არხი, რომელშიც იკრებება ტერიტორიის სანიაღვრე წყლები და ჩაედინება სალექარში (სურათები 4.2. და 4.3.).

სანიაღვრე წყალშემკრები მოედნის ფართობი 390 მ²-ია. სამშენებლო კლიმატოლოგიის თანახმად, სანიაღვრე წყლების მოცულობა იანგარიშება შემდეგი ფორმულით:

სანიაღვრე ჩამდინარე წყლების მოცულობა იანგარიშება ფორმულით:

$$Q=10 \cdot F \cdot H \cdot K$$

სადაც:

Q - არის სანიაღვრე წყლების მოცულობა მ³/დღ;

F - ტერიტორიის ფართობი ჰა-ში, მიღებულია 0,039 ჰა. (ტერიტორიის ის ნაწილი, სადაც მოსალოდნელია დაბინძურებული სანიაღვრე წყლების წარმოქმნა);

H - სამშენებლო კლიმატოლოგიის შესაბამისად რაიონში ნალექების მაქსიმალური რაოდენობა მიღებულია 1237 მმ/წელ. ნალექების დღე-ღამური მაქსიმუმი შეადგენს 100 მმ.

K - კოეფიციენტი, რომელიც დამოკიდებულია საფარის ტიპზე, რაც მოცემულ შემთხვევაში აღებულია 0,06.

აღნიშნულიდან გამომდინარე სანიაღვრე წყლების რაოდენობა იქნება:

$$Q_{\text{წელ}} = 10 \times 0,039 \times 1237 \times 0,06 = 28,94 \text{ მ}^3/\text{წელ}$$

$$Q_{\text{დღლ}} = 10 \times 0,039 \times 100 \times 0,06 = 2,34 \text{ მ}^3/\text{დღ.}$$

წყალშემკრები არხის სალექარში მიერთება მოცემულია სურათზე, ხოლო სანიაღვრე წყალშემკრების სქემა ნახაზზე 4.2.



სურათი 4.2.



სურათი 4.3.



ნახაზი 4.2.

4.4. გამოყენებული ნედლეული და მიღებული პროდუქცია

საწარმოს ნედლეულს წარმოადგენს ჭიათურის მანგანუმის მადანი და მადნის გამდიდრების შედეგად მიღებული შუალედური პროდუქტები- კუდები, რომლის გამდიდრების შედეგად მიიღება კონცენტრირებული მანგანუმის შემცველი ნედლეული (მანგანუმის კონცენტრატი), შუალედური პროდუქტები (კუდები) და მანგანუმის შემცველი შლამები.

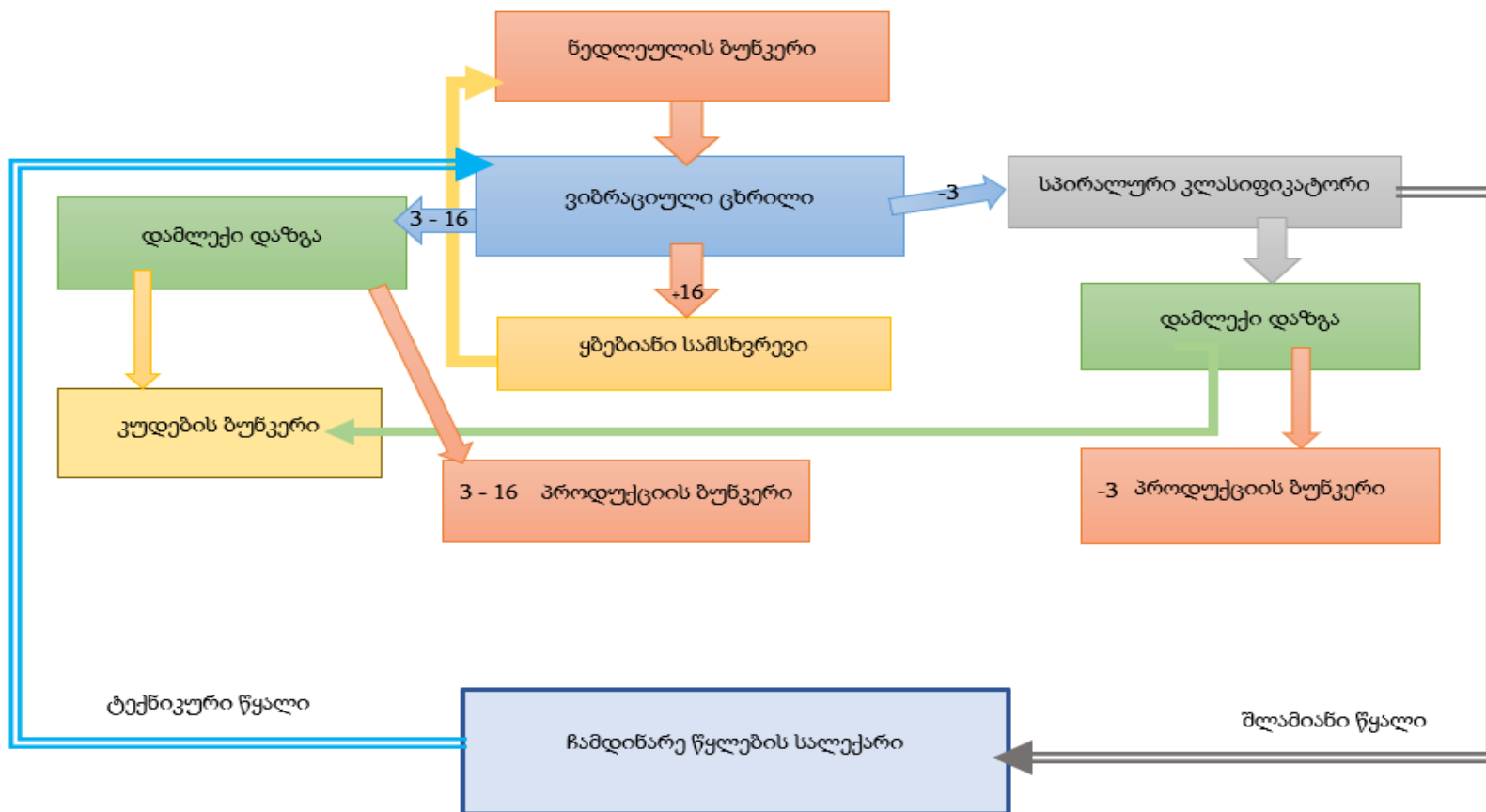
ნედლეულის მიღება ხორციელდება შპს „ჯორჯიან მანგანუმიდან“. ტექნოლოგიური პროცესის შედეგად მიღებული ყველა პროდუქტი არის ჯორჯიან მანგანუმის საკუთრება, ტერიტორიიდან გაიტანება და საწყობდება ჯორჯიან მანგანუმის მიერ მითითებულ ტერიტორიებზე.

საწარმოს საპროექტო წარმადობაა 100000 ტ. ნედლეულის გადამუშავება, რის შედეგადაც მიიღება 13500 ტ. კონცენტრატი.

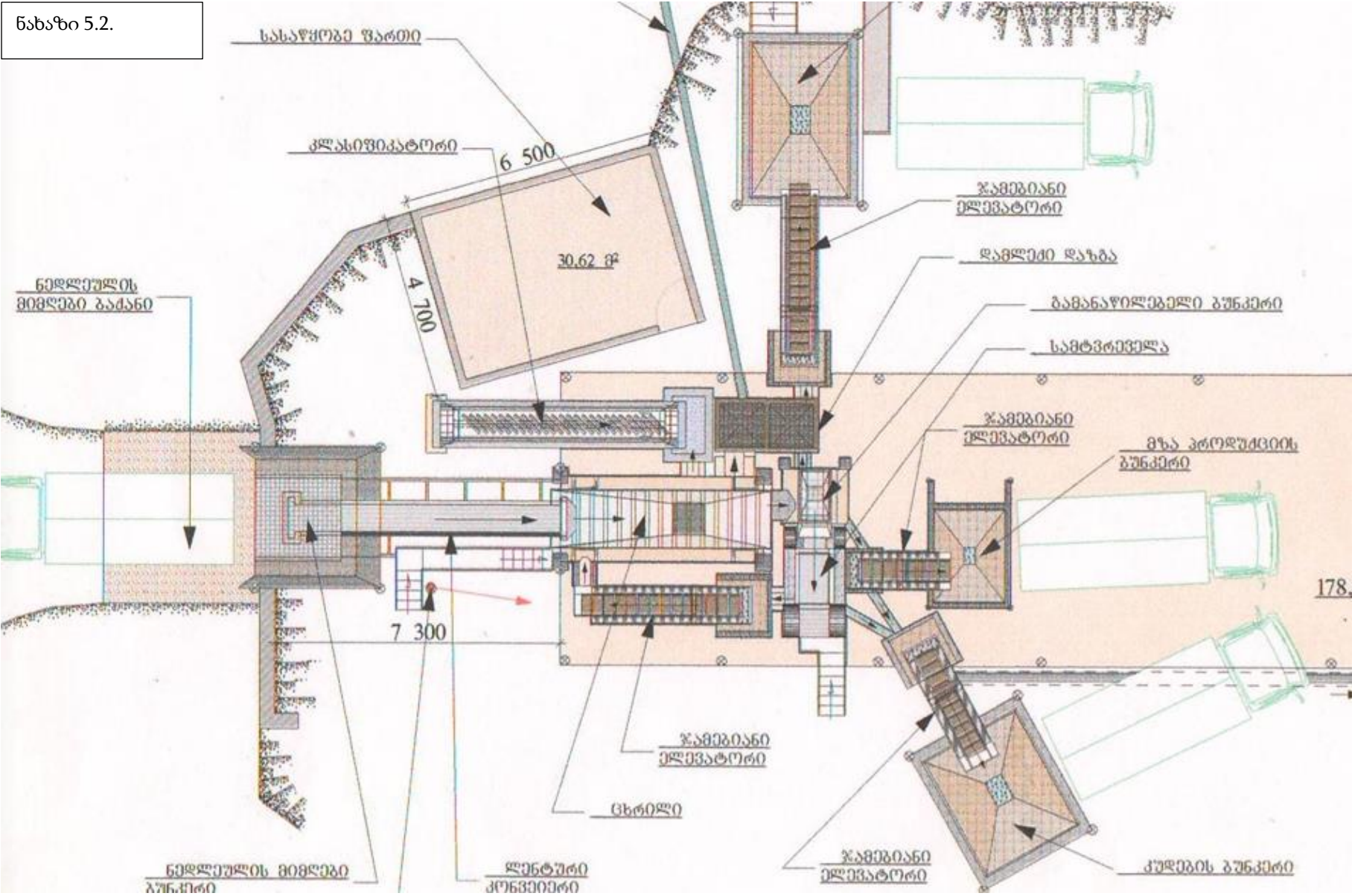
5. განხორციელებული ცვლილებების აღწერა

საწარმოს ტექნოლოგიური დანადგარები და ინფრასტრუქტურა მოწყობილია 2000 წელს. საწარმოს ექსპლუატაციაში შესვლის შემდეგ, საჭირო გახდა ტექნოლოგიურ პროცესში სამსხვრევის ჩართვა, რადგან +3 მმ-იანი ფრაქციაში შერეული იყო მსხვილი ზომის მადნანი (დაახლოებით 10 %), რომლის გადარჩევა სალექ დაზგაზე არ არის შესაძლებელი. სამსხვრევის დამატების შემდეგ ტექნოლოგიური სქემა მოცემულია ნახაზზე 5.1. ხოლო ტექნოლოგიური დანადგარების ზუსტი განლაგება ნახაზზე 5.2.

მადნის გამდიდრების ტექნოლოგიური სქემა



Նախաճո 5.2.



ბოლო წლებში შეიცვალა ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის ზომები და წყლის გამოყენების სქემა. კერძოდ:

გზმ-ს ანგარიშის მიხედვით, საწარმოს ჩამდინარე წყლებისათვის მოწყობილი იყო ორ სექციანი გამწმენდი ნაგებობა, თითოეულის ზომები შეადგენდა $4 \times 8 \times 2$ მ. ჯამური მოცულობა 128 მ³-ს. სალექარებიდან გაწმენდილი წყალი მიეწოდებოდა სამარაგო ორ 30 მ³-ის მოცულობის რეზერვუარებს, საიდანაც ბრუნდებოდა ტექნოლოგიურ ციკლში.

კომპანიამ გასულ წლებში ექსპლუატაციის განახლების პირობებში განახორციელა წყლის გამოყენების სქემის დაკორექტირება. კერძოდ, მოწყობილი იქნა ახალი ჰორიზონტალური სალექარი, რომელიც მოწყობილია სამ განყოფილებად (სექციად).

ორი იდენტური განყოფილება განთავსებულია ერთმანეთის პარალელურად (გაყოფილია ბეტონის კედლით), მესამე განყოფილება მოწყობილია დანარჩენი ორის ბოლოში.

საწარმოო პროცესებიდან ჩამდინარე წყალი იკრიბება ლითონის მილსადენებით და მიეწოდება გამანაწილებელ მილს, რომლიდანაც ნაწილდება ორივე განყოფილებაში. სალექარების გავლის შემდეგ, გაწმენდილი წყალი გადადის მესამე განყოფილებაში. მესამე განყოფილებაში დამონტაჟებულია წყლის ტუმბო, საჭიროების შემთხვევაში ტექნიკური წყლის ტექნოლოგიურ პროცესში გადასატუმბად.

სალექარის განყოფილებების ზომებია: 1) $14,3 \times 4,3 \times 3,5$ მ. მოცულობა 215,2 მ³; 2) $14,3 \times 4,1 \times 3,5$ მ; მოცულობა 205,2 მ³; მუშა სიღრმე 2 მ. 3) $5,6 \times 9,2 \times 2,5$ მ. მოცულობა 128,8 მ³.

პირველი და მეორე განყოფილებაში ჩამდინარე წყალი მიეწოდება თანაბრად, ორივე განყოფილება წარმოადგენს წმენდის პირველ საფეხურს.

სალექარების ჯამური მოცულობაა 420 მ³, აქედან 200 მ³ წარმოადგენს სალექარის სალამე ნაწილს, ხოლო 220 მ³ დალექვის ზონას. რადგან ჩამდინარე წყლების საათური ხარჯი შეადგენს 32 მ³-ს პირველი საფეხურის დალექვის დრო შეადგენს 6,8 საათს.

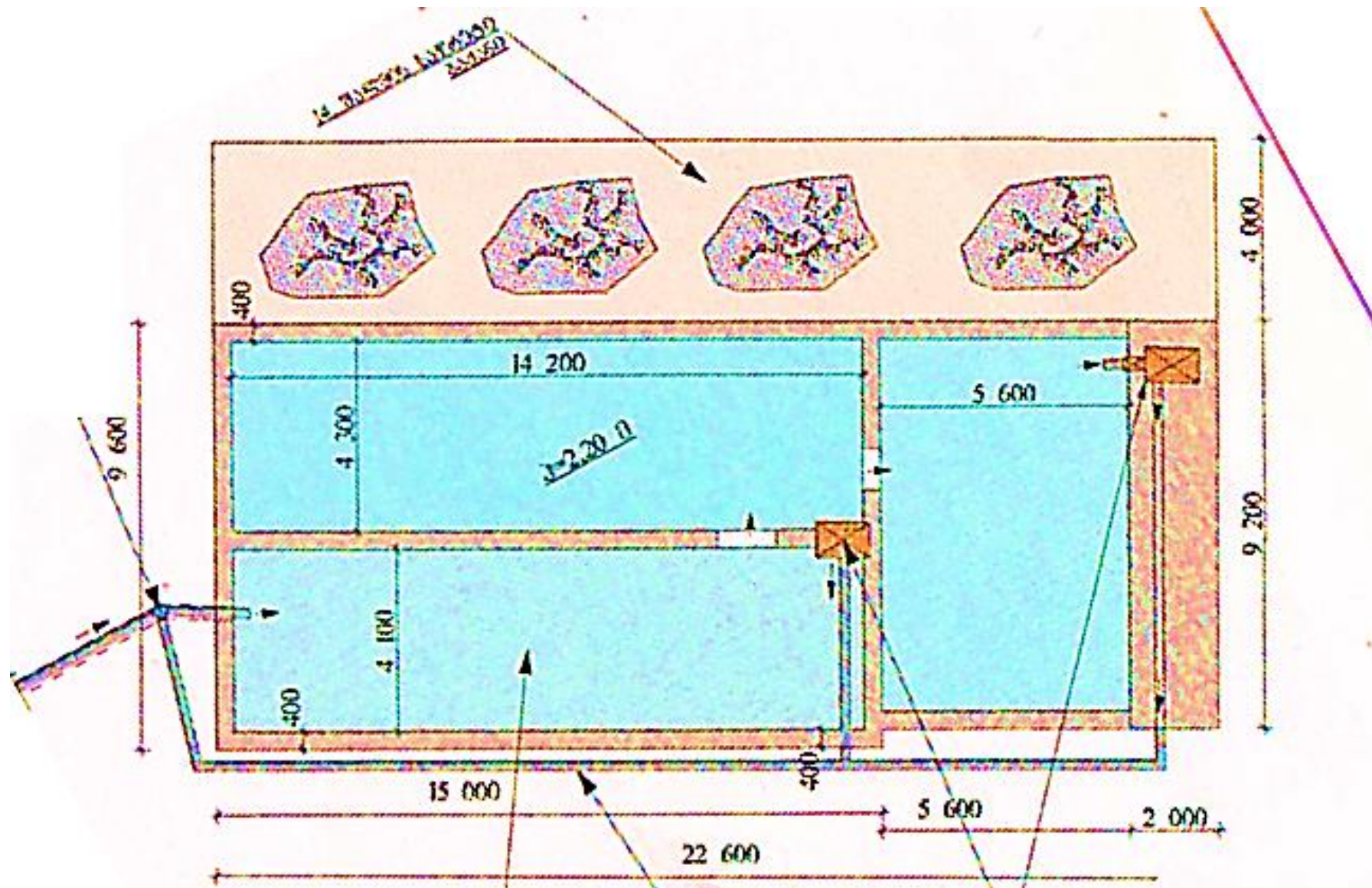
მესამე განყოფილებაში ხდება გაწმენდილი, სუფთა წყლის შეკრება და დამატებით გაწმენდა. წმენდის მეორე საფეხურზე სალამე ნაწილის მოცულობა შედარებით ნაკლებია, შეადგენს 50 მ³-ს.

სალექარის სალამე ნაწილის შევსების შემთხვევაში ხდება სალექარიდან სუფთა წყლის გადატუმბვა, შლამების ამოღება და განთავსება სალექარის გვერდით შლამების ბაქანზე. გაუწყლოებული შლამი გაიტანება და თავსდება ჯორჯიან მანგანეზის ტერიტორიაზე.

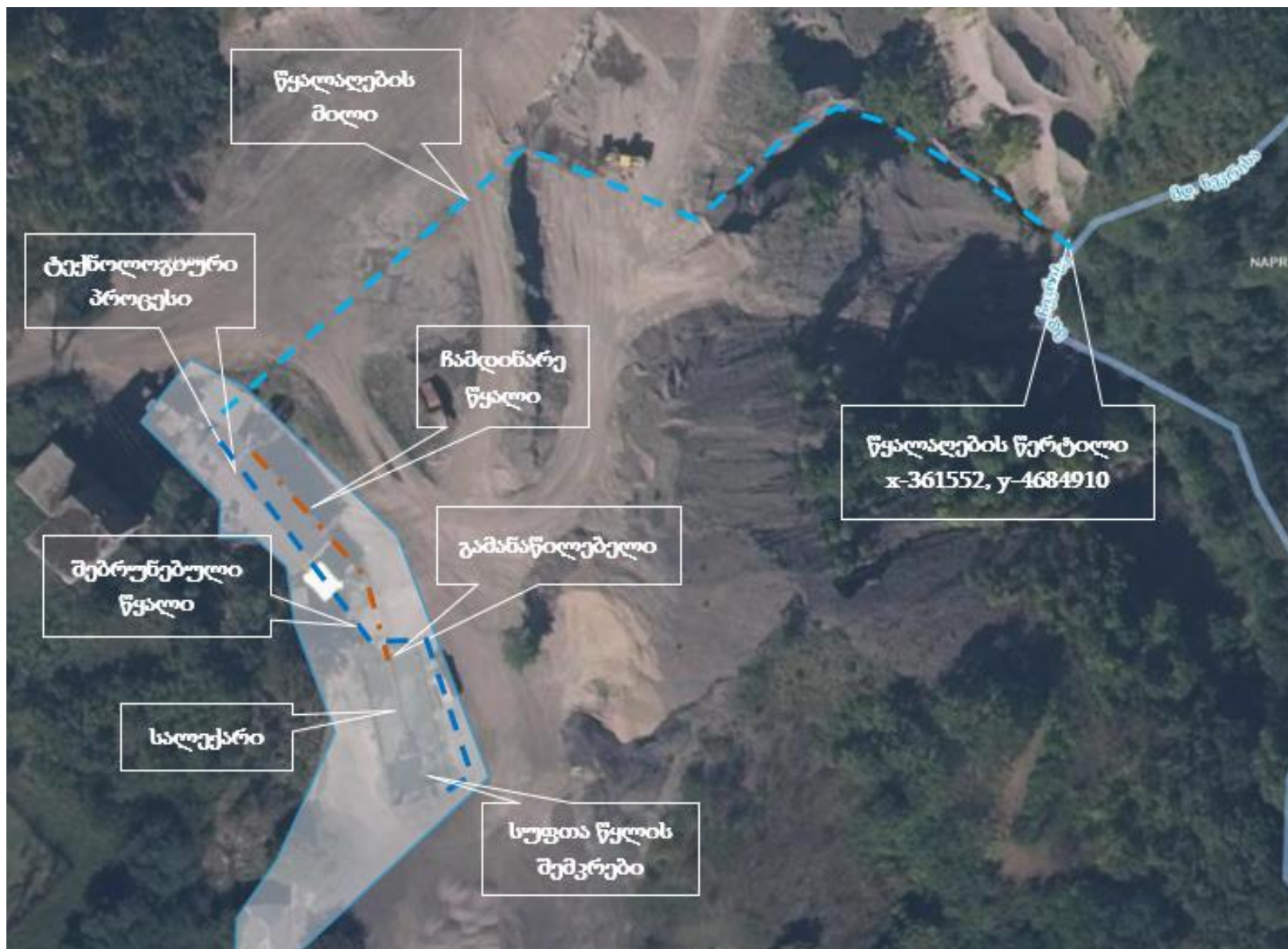
სალექარის გეგმა მოცემულია ნახაზებზე 5.3.

ახალი სალექარის მოწყობის დროს გათვალისწინებული იქნა სუფთა წყლის შემკრები მოცულობის მოწყობა, შესაბამისად ორი 30 მ³-იანი ავზის ექსპლუატაცია საჭირო აღარ არის.

შევვლილი ექსპლუატაციის პირობებით, საწარმოს გენ-გეგმა მოცემულია ნახაზზე 4.1. ხოლო წყალმომარაგების სქემა ნახაზზე 5.4.



ნახაზი 5.3.. სალექაროს გეგმა



ნახაზი 5.4.

5.1. საწარმოში ფაქტიურად არსებული მდგომარეობის აღწერა

საწარმოს ინფრასტრუქტურა შედგენა მანგანუმის მადნის გამამდიდრებელი ხაზისაგან (ტექნოლოგიური დანადგარები მოწყობილია ღია ცის ქვეშ და ფარდულის ტიპის გადახურვაში) (სურათი 5.1.), ადმინისტრაციულ-საყოფაცხოვრებო შენობის, ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობისა და წყლის აღების სატუმბი სადგურისაგან.



სურათი 5.1.

მანგანუმის მადნის გამამდიდრებელი დანადგარები დამონტაჟებულია რკი ნაბეტონის საყრდენებზე. გამამდიდრებელი ხაზი შედგება შემდეგი ტექნოლოგიური დანადგარებისა და ინსფრასტრუქტურისაგან: ნედლეულის მიმღები ბაქანი; ნედლეულის მიმღები ბუნკერი (სურათი 5.2.); ლენტური კონვეიერი, ვიბრაციული ცხრილი (სურათი 5.3.); ყბებიანი სამსხვრეველა (სურათი 5.4.), სპირალური კლასიფიკატორი, ჯამებიანი ელევატორები (სურათი 5.5.), ორი დამლექი დაზგა (სურათი 5.6.), ორი მზა პროდუქციის და ერთი შუალედურის პროდუქტების „კუდების“ ბუნკერისაგან (სურათი 5.8.).



სურათი 5.2.



სურათი 5.3.



სურათი 5.4.



სურათი 5.5.



სურათი 5.6.



სურათი 5.7.



სურათი 5.8.

გამდიდრების პროცესი სველი გრავიტაციულია. წყალდება ხდება მდ. ნეკრისადან სატუმბო სადგურით (სურათი 5.9.), რომელიც მოწყობილია შემდეგ GPS კოორდინატზე: X-361552, Y-4684910. წყლის დამატება ხდება გამამდიდრებელი ხაზის ვიბრაციულ ცხრილზე, იმ შემთხვევაში, როცა სუფთა წყლის შემკრებ ავზში წყლის დონე დაიკლებს.



სურათი 5.9.

გამამდიდრებელი საწარმოს ტერიტორია არ არის შემოღობილი. ირგვლივ ესაზღვრება თავისუფალი ტერიტორიები და ფერდობი, რომელიც დაფარულია მეორეული წარმოშობის რცხილის, ჯაგრცხილის, ქართული მუხის დაბალი ხეებით და ბუჩქებით (სურათი 5.10. და 5.11.).



სურათი 5.10.



სურათი 5.11.

ტექნოლოგიაში გამოყენებული წყალი მილსადენებით იკრიბება და მიეწოდება სალექარს, რომელიც შედგება სამი განყოფილებისაგან. ორი განყოფილება მდებარეობს ერთმანეთის პარალელურად, მესამე პირველი ორის ბოლოში (სურათი 5.12.). გამწმენდი ნაგებობა ირგვლივ შემოღობილია ლითონის კონსტრუქციით. სალექარში ჩაედინება ასევე საწარმოო მოედანზე ტექნოლოგიური პროცესების და ატმოსფერული ნალექების დროს დაღვრილი წყალი, რისთვისაც ტექნოლოგიურ მოედანზე და წყალშემკრები მოედნის ქანობის შესაბამისად მოწყობილია წყალშემკრები არხი (სურათი 5.13.).



სურათი 5.12.



სურათი 5.13.

მესამე განყოფილებაში დაყენებულია წყლის ტუმბო, გაწმენდილი წყლის ტექნოლოგიაში დასაბრუნებლად (სურათი 5.14.).



სურათი 5.14.

საღეპარიდან ამოღებული შლამის დროებითი დასაწყობება ხდება საღეპარის გვერდით. გამრობის შემდეგ შლამები გაიტანება შპს „ჯორჯიან მანგანუზის“ მიერ მითითებულ ტერიტორიაზე.

საწარმოს ნედლეულით „კუდებით“ მომარაგება ხდება ტერიტორიის მიმდებარედ წლების წლის ტექნოგენური დანაგროვი „კუდების“ სანაყაროდან. ნედლეული და გამდიდრების პროდუქტები წარმოადგენს შპს „ჯორჯიან მანგანუზის“ საკუთრებას.

ტერიტორიის სამხრეთ ნაწილში განტავსებულია ადმინისტრაციულ-საყოფაცხოვრებო შენობა (სურათი 5.15.).



სურათი 5.15.

არსებული მდგომარეობით, საწარმოს შემუშავებული და გარემოს ეროვნულ სააგენტოსთან შეთანხმებული აქვს „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტი.“

ტერიტორიაზე, დახურულ შენობაში მოწყობილი აქვს სახიფათო ნარჩენების სათავსო, რომელშიც დადგმულია მარკირებული კონტეინერები.

ტერიტორიაზე სხვადასხვა ადგილზე გამოკრულია გამაფრთხილებელი და ამკრძალავი ნიშნები, შრომის უსაფრთხოების მოთხოვნების შესაბამისად.

6. ექსპლუატაციის პირობების შეცვლით გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება

საწარმოს ექსპლუატაციის პირობების ცვლილება განხორციელდა ტექნოლოგიური პროცესის სრულყოფისა და წყლის მართვის სისტემის გაუმჯობესების მიზნით.

სამსხვრევის დამატებით არ მომხდარა საწარმოს მუშაობის რეჟიმისა და მწარმოებლურობის შეცვლა. საწარმოს წყლის გამოყენების სქემის კორექტირება გარემოს ცალკეულ კომპონენტებზე უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

აღნიშნულმა ზემოქმედება შესაძლებელია მოახდინოს წყლის რესურსებზე, რომელიც იქნება დადებითი.

მიუხედავად აღნიშნულისა, ზემოქმედების შეფასება განხორციელდა ყველა შესაძლო მიმართულებით.

6.1. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე.

საწარმოს ტექნოლოგიურ მოწყობილობებზე დამატებულია ყბებიანი მსხვრევანა, რომელშიც მიმდინარეობს სველი ნედლეულის მსხვრევა. სამსხვრევი წარმოადგენს ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ერთ-ერთ წყაროს. მასში შეიძლება გადავიდეს მსხვილი ზომის ნედლეული.

ვიბროცხავიდან ყბებიან სამსხვრევს მიეწოდება 10000 ტ დასველებული ნედლეული. მუშაობის პროცესში მტვრის ხვედრითი გამოყოფის კოეფიციენტის გაანგარიშება შესრულებულია მეთოდური მითითებების შესაბამისად, რომლის თანახმადაც ნედლეულის სველი მსხრევისას მტვრის ხვედრითი გამოყოფის კოეფიციენტები შეადგენს 0,009 კგ/ტ.

აღნიშნულის გათვალისწინებით, მსხვრევანას მუშაობის დროს გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იქნება:

$$G = 10\,000 \times 0,009 \times 0,4/1000 = 0,036 \text{ ტ/წელ}$$

$$M = 0,036 \times 10^6/2000 \times 3\,600 = 0,005 \text{ გ/წმ}$$

მტვრის საერთო რაოდენობაში 80% არის სილიციუმის (20 %-მდე) შემცველი მტვერი, ხოლო 20% მანგანუმის ოქსიდები. ამის გათვალისწინებით მივიღებთ:

$$M_{143} = 0,005 \times 0,2 = 0,001 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{143} = 0,036 \times 0,2 = 0,0072 \text{ ტ/წელ}$$

$$M_{2909} = 0,005 \times 0,8 = 0,004 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{2909} = 0,036 \times 0,8 = 0,0288 \text{ ტ/წელ}$$

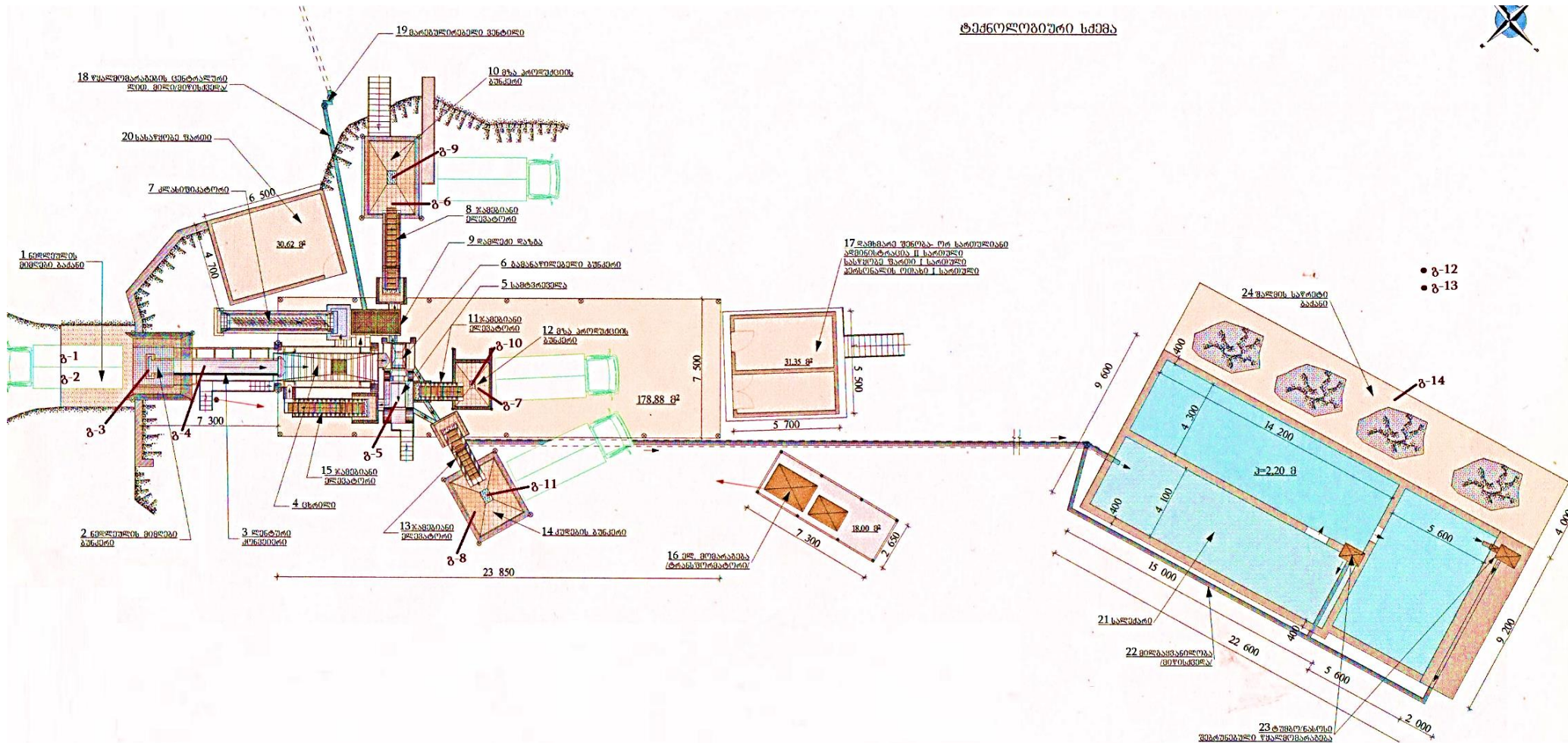
გაანგარიშებიდან ჩანს, რომ ყბებიანი სამსხვრევის მუშაობის შედეგად გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა ძალიან დაბალია. აღნიშნულის დასადასტურებლად, საწარმოში დამონტაჟებული ყველა დანადგარის და მაქსიმალური წარმადობის გათვალისწინებით მოხდა ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გამოყოფის და გაფრქვევის წყაროების იდენტიფიცირება, და მათ მიერ გაფრქვეული მავნე ნივთიერებების რაოდენობის გაანგარიშება.

იდენტიფიცირებულია 14 გაფრქვევის არაორგანიზებული წყარო:

საწარმოს საქმიანობის შედეგად ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება არაორგანული მტკვრით მოსალოდნელია შემდეგი პროცესებიდან: (ნახაზი 6.1):

- ნედლეულის განთავსება ბაქანზე (გ-1 წყარო)
- ამტკვრება ნედლეულის ბაქნიდან (გ-2 წყარო)
- ნედლეულის ბუნკერში მიწოდება (გ-3 წყარო);
- ლენტური ტრანსპორტით გადაადგილება (გ-4 წყარო);
- მსხვრევა ყბებიან სამსხვრეველაში (გ-5 წყარო);
- მესამე ხარისხის პროდუქციის ბუნკერში მიწოდება (გ-6 წყარო);
- მეოთხე კლასის პროდუქციის ბუნკერში მიწოდება (გ-7 წყარო)
- კუდების ჩატვირთვა ბუნკერში (გ-8 წყარო);
- მესამე ხარისხის პროდუქციის ჩატვირთვა ავტომანქანებში (გ-9 წყარო);
- მეოთხე კლასის პროდუქციის ჩატვირთვა ავტომანქანაში (გ-10 წყარო);
- კუდების ჩატვირთვა ავტომანქანაში (გ-11 წყარო);
- პროდუქციის ნაწილის (6000ტ) განთავსება ბაქანზე (გ-12 წყარო);
- გაფრქვევა პროდუქციის ბაქნიდან (გ-13 წყარო);
- გაფრქვევა შლამის ბაქნიდან (გ-14 წყარო).

გაანგარიშებების შედეგად მიღებული მნიშვნელობები შეტანილია ცხრილებში: 6.1. 6.2. 6.3. და 6.4. საწარმოს 500 მ-იან ზოლში მოქმედი კუმულაციური ეფექტის საწარმო არ ფუნქციონირებს.



ნახაზი 6.1. 1.მიმღები ბაქანი; 2.ბუნკერი; 3.ლენტური კონვეიერი; 4.ვიბროცხავი; 5. ყებზიანი მსხვრევა; 6. გამანაწილებელი ბუნკერი; 7. კლასიფიკატორი; 8.ჯამებიანი ელევატორი; 9. წმინდა კლასის დაზგა; 10.ბუნკერი; 11. ჯამებიანი ელევატორი; 12.ბუნკერი; 13. ჯამებიანი ელევატორი; 14. კუდების ბუნკერი; 15. ჯამებიანი ელევატორი; 16. ტრანსფორმატორი; 17. დამხმარე შენობა; 18. წყალმომარეგების მილი 19. ვენტილი; 20. სასაწყობო ფართი; 21.საღებარი; 22. მიღგაყვანილობა; 23.ტუმბოები; 24. შლამების ბაქანი

ცხრილი 6.1. მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროების დახასიათება

წარმოების, საამქროს, უბნის დასახელება	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს			მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროს			მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროს მუშაობის დრო, სთ		მავნე ნივთიერებათა დასახელება	გამოყოფის წყაროდან გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა,	
	№	დასახელება	რაოდენობა, ცალი	№	დასახელება	რაოდენობა, ცალი	დღე-ღამეში	წელიწადში		კოდი	ტ/წელი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
მანგანუმის მადნის გამამდიდრებელი საამქრო	გ-1	არაორგანიზებული	1	500	მიმღებ ბაქანზე ნედლეულის ჩამოცლა	1	8	2000	არაორგანული მტვერი	2909	0,0063
									მანგანუმის მტვერი	143	0,0016
	გ-2	არაორგანიზებული	1	501	ნედლეულის ბაქანზე დასაწყობება	1	8	2000	არაორგანული მტვერი	2909	0,00015
									მანგანუმის მტვერი	143	0,000038
	გ-3	არაორგანიზებული	1	502	ნედლეულის მიწოდება ბუნკერში	1	8	2000	არაორგანული მტვერი	2909	0,0051
									მანგანუმის მტვერი	143	0,0013
	გ-4	არაორგანიზებული	1	503	ნედლეულის ტრანსპორტიორით გადატანა	1	8	2000	არაორგანული მტვერი	2909	0,00024
									მანგანუმის მტვერი	143	0,00006
	გ-5	არაორგანიზებული	1	504	ყებებიანი სამსხვრევი	1	8	2000	არაორგანული მტვერი	2909	0,0288
									მანგანუმის მტვერი	143	0,0072
	გ-6	არაორგანიზებული	1	505	მესამე ხარისხის პროდუქციის ბუნკერში მიწოდება	1	8	2000	არაორგანული მტვერი	2909	0,00018
									მანგანუმის მტვერი	143	0,00011
	გ-7	არაორგანიზებული	1	506	მეოთხე ხარისხის პროდუქციის ბუნკერში მიწოდება	1	8	2000	არაორგანული მტვერი	2909	0,00062
									მანგანუმის მტვერი	143	0,00024
	გ-8	არაორგანიზებული	1	507	შუალედური პროდუქტის მიწოდება ბუნკერში	1	8	2000	არაორგანული მტვერი	2909	0,00563
									მანგანუმის მტვერი	143	0,00063
	გ-9	არაორგანიზებული	1	508	მესამე ხარისხის პროდუქციის ავტოტრანსპორტში ჩატვირთვა	1	8	2000	არაორგანული მტვერი	2909	0,00098
									მანგანუმის მტვერი	143	0,0006
		არაორგანიზებული				1	8	2000	არაორგანული მტვერი	2909	0,0032

	გ-10		1	509	მეოთხე ხარისხის პროდუქციის ავტოტრანსპორტში ჩატვირთვა				მანგანუმის მტვერი	143	0,00125
	გ-11	არაორგანიზებული	1	510	შუალედური პროდუქციის ჩატვირთვა ავტომანქანაში	1	8	2000	არაორგანული მტვერი	2909	0,0282
	გ-12	არაორგანიზებული	1	511	პროდუქციის განთავსება ბაქანზე	1	8	2000	მანგანუმის მტვერი	143	0,0031
	გ-13	არაორგანიზებული	1	512	გაფრქვევა პროდუქციის ბაქნიდან	1	8	2000	არაორგანული მტვერი	2909	0,00068
	გ-14	არაორგანიზებული	1	513	გაფრქვევა შლამის ბაქნიდან	1	8	2000	მანგანუმის მტვერი	143	0,0004
									არაორგანული მტვერი	2909	0,00096
									მანგანუმის მტვერი	143	0,00059
									არაორგანული მტვერი	2909	0,0022

ცხრილი 6.2. მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროების დახასიათება

მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს ხომერი	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს პარამეტრები, მ		აირჰაეროვანი ნარევის პარამეტრები მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს გამოსვლის ადგილას			მავნე ნივთიერებ ის კოდი	ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა			მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს კოორდინატები საწარმოს კოორდინატთა სისტემაში, მ.					
										წერტილოვანი წყაროსთვის		ხაზოვანი წყაროსთვის			
	სიმაღლე, მ	დიამეტრი, მ	სიჩქარე, მ/წმ	მოცულობით ი სიჩქარე მ³/წმ	ტემპერა- ტურა, °C		გ/მ³	მაქსიმალური, გ/წმ	ჯამური, ტ/წელი	X	Y	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
გ-1	2,0	არაორგანიზებული (სიგრძე - 3 მ ; სიგანე - 2 მ)				2909	-	0,00088	0,0063	-	-	-8,0	9,0	-5,0	9,0
						143	-	0,00022	0,0016						
გ-2	10	არაორგანიზებული (სიგრძე - 10 მ ; სიგანე - 8 მ)				2909	-	0,000096	0,00015	-	-	-8,0	12,0	-8,0	4,0
						143	-	0,000024	0,000038						
გ-3	4,0	არაორგანიზებული(სიგრძე-4;სიგანე-4მ)				2909	-	0,00071	0,0051	-	-	-1,5	7,0	2,5	7,0
						143	-	0,00018	0,0013						
გ-4	0,5	არაორგანიზებული (სიგრძე - 10 მ ; სიგანე - 0,5 მ)				2909	-	0,00003	0,00024	-	-	-2,5	7,0	6,0	2,5
						143	-	0,000008	0,0006						

გ-5	4,0	არაორგანიზებული	2909	-	0,004	0,0288	-	-	-1,0	0,0	1,0	0,0
			143	-	0,001	0,0072						
გ-6	5,0	არაორგანიზებული (სიგრძე-5მ;სიგანე-5მ)	2909	-	0,000025	0,00018	-	-	4,0	8,5	9,0	8,5
			143	-	0,000015	0,00011						
გ-7	5,0	არაორგანიზებული(სიგრძე-5მ;სიგანე-5მ)	2909	-	0,000086	0,00062	-	-	2,5	1,0	7,5	1,0
			143	-	0,000034	0,00024						
გ-8	5,0	არაორგანიზებული (სიგრძე-5მ;სიგანე-5მ)	2909	-	0,00078	0,00563	-	-	0,5	-60	5,5	-60
			143	-	0,000087	0,00063						
გ-9	1,0	არაორგანიზებული (სიგრძე-1მ;სიგანე-1მ)	2909	-	0,00014	0,00098	-	-	6,0	8,5	7,0	8,5
			143	-	0,000084	0,0006						
გ-10	1,0	არაორგანიზებული(სიგრძე-1მ;სიგანე-1მ)	2909	-	0,00045	0,0032	-	-	4,0	1,0	5,0	1,0
			143	-	0,00017	0,00125						
გ-11	1,0	არაორგანიზებული(სიგრძე-1მ;სიგანე-1მ)	2909	-	0,000392	0,0282	-	-	2,0	-6,0	3,0	-6,0
			143	-	0,00043	0,0031						
გ-12	2,0	არაორგანიზებული (სიგრძე - 2 მ ; სიგანე-2)	2909	-	0,00009	0,00068	-	-	24,0	-22,5	26,0	-22,5
			143	-	0,000057	0,0004						
გ-13	2,5	არაორგანიზებული (სიგრძე - 25 მ ; სიგანე - 12 მ)	2909	-	0,0001	0,00096	-	-	20,0	-23,0	28,0	-23,0
			143	-	0,00006	0,00059						
გ-14	2,0	არაორგანიზებული(სიგრძე - 20 მ ; სიგანე - 10 მ)	2909		0,00017	0,0022	-	-	28,5	-26,0	32	-42,0

ცხრილი 6.3. აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების დახასიათება

მავნე ნივთიერებათა			აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების		მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაცია, გ/მ³		აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების გაწმენდის ხარისხი, %		აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების უზრუნველყოფის კოეფიციენტი, %	
გამოყოფის წყაროს ნომერი	გაფრქვევის წყაროს ნომერი	კოდი	დასახელება და ტიპი	რაოდენობა, ცალი	გაწმენდა-მდე	გაწმენდის შემდეგ	საპროექტო	ფაქტობრივი	ნორმა-ტიული	ფაქტობრივი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
აირმტვერდამჭერი მოწყობილობები ტექნოლოგიური სქემით არ არის გათვალისწინებული										

ცხრილი 6.4. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა, მათი გაწმენდა და უტილიზირება, ტ/წელი

მავნე ნივთიერებათა		გამოყოფის წყაროებიდან წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, (სვ.4+სვ.6)	მათ შორის			გასაწმენდად შესულიდან დაჭერილი და გაუვნებელყოფილია		სულ ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, (სვ.3-სვ.7)	მავნე ნივთიერებათა დაჭერის პროცენტი გამოყოფილთან შედარებით, (სვ.7/სვ.3) 100
კოდი	დასახელება		გაფრქვეულია გაწმენდის გარეშე		სულ მოხვდა გამწმენდ მოწყობილობაში	სულ	მათ შორის უტილიზირებულია		
			სულ	მათ შორის ორგანიზებული გამოყოფის წყაროებიდან					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2909	არარეგულირებული მტვერი	0,08324	0,08324	-	-	-	-	0,08324	-
143	მანგანუმის მტვერი	0,017112	0,017112	-	-	-	-	0,017112	-

ზემოაღნიშნულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით პროგრამა ეკოლოგის გამოყენებით, შესრულებული იქნა მავნე ნივთიერებათა განზნევის ანგარიში.

ანგარიშისათვის გამოყენებული იქნა ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების გაანგარიშების ტექნიკური რეგლამენტი რომელიც მიღებულია ატმოსფერული ჰაერის შესახებ საქართველოს კანონის და ამავე კანონით დადგენილი სამართლებრივი ნორმების შესრულების მიზნით (მთავრობის დადგენილება N408,2013 წლის 31 დეკემბერი).

განსახილველი საწარმოდან ჩრდილოეთით 670მ-ის დაშორებით მდებარეობს შპს ჭიათურმანგანუმ ჯორჯიას საწარმო. დაშორების მანძილი აღემატება 500მ-ს, ამიტომ კუმულაციური ეფექტი არ გათვალისწინებულა.

საწარმოდან 445 მ-ის დაშორებით (დაშორების მანძილი შეესაბამება ტექნოლოგიური მოწყობილობების განთავსებას), ჰიფსომეტრიულად 55 მ-ით დაბალ ნიშნულზე მდებარეობს შპს „ჯორჯია მანგანუმი“ საწარმოები. სიმაღლეთა სხვაობის გამო, მათი ექსპლოატაციისას წარმოქმნილი მტვერი ვერ მოახდენს კუმულაციურ ეფექტს.

მავნე ნივთიერებათა გაზნევის ანგარიშისათვის საჭირო საწყისს მონაცემებს წარმოადგენს:

- საწარმოს გენ-გეგმა მასზედ გაფრქვევის წყაროთა ჩვენებით;
- საწარმოს განლაგების სიტუაციური რუქა-სქემა;
- საწარმოს განლაგების რაიონის კლიმატურ და ფიზიკურ – გეოგრაფიული მახასიათებლები;
- საწარმოდან ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის პარამეტრები;
- დასახლებული პუნქტისათვის ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციის ნორმები. დასახლებული პუნქტისათვის ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციის ნორმები.

წარმოების ფუნქციონირების შედეგად ატმოსფეროში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებების გაზნევის გაანგარიშებისათვის გამოყენებული გაზნევის მანქანური გაანგარიშების პროგრამა „ეკოლოგიტ“, მავნე ნივთიერებათა ატმოსფეროში გაზნევის გაანგარიშების არსი ეყრდნობა წინა ქვეთავით მოცემულ საანგარიშო მეთოდებს. ამოსავალი მონაცემები და გაანგარიშების შედეგები წარმოდგენილია მანქანური გაანგარიშების ამონაბეჭდის სახით (იხ. დანართი 5).

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა განზნევის ანგარიში მოხდა უახლოეს საცხოვრებელ სახლამდე (230 მ). აღნიშნული წერტილისათვის დამაბინძურებელ ნივთიერებათა მაქსიმალური კონცენტრაციები ზდკ-ს წილები მოცემულია 8.1. ცხრილში.

ცხრილი 8.1.

№	გაფრქვეულ ნივთიერებათა დასახელება	კოდი	მავნე ნივთიერებათა ზდკ-ს მაქსიმალური წილი ობიექტიდან უახლოეს საცხოვრებელ სახლამდე (230 მ)
1	არაორგანული მტვერი	2909	0,01
2	მანგანუმის ოქსიდი	0143	0,19

განგარიშების შედეგების ანალიზით ირკვევა, რომ საწარმოს ექსპლოატაციის პროცესში მიმდებარე ტერიტორიების ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ხარისხი უახლოესი დასახლებული ზონის მიმართ არ ადააჰარბებს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ ნორმებს.

ამდენად, ტექნოლოგიურ მოწყობილობებზე ყბებიანი სამსხვრევის დამატებით, ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედება შეიძლება შეფასდეს, როგორც ძალიან დაბალი.

6.2. ხმაურის ზემოქმედება

საწარმოში ყბებიანი სამსხვრევი მოწყობილია 10 წელზე მეტია. ასევე მოწყობილია ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობბა.

ყბებიანი სამსხვრევის მუშაობს სხვა ტექნოლოგიურ დანადგარებთან ერთად ფარდულის ტიპის გადახურვის ქვეშ. ჩრდილოეთით და დასავლეთით მდებარეობს საავტომობილო გზა, რომელიც საწარმოს ტერიტორიასთან შედარებით 7-8 მ-ით მაღალ ნიშნულზეა.

უახლოესი დასახლებული პუნქტი მდებარეობს ჩრდილო-დასავლეთით 240 მ-ის დაშორებით, 115 მ-ით მაღალ ნიშნულზე. ჰიფსომეტრული დონეთა სხვაობის გამო საწარმოს ხმაური დასახლებული პუნქტის მიმართულებით არ გავრცელდება.

ზემოაღნიშნულების გათვალისწინებით, ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის პარამეტრების ცვლილება დამატებით ხმაურს არ გამოიწვევს.

6.3. ზემოქმედება ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე

შპს „არაგვი“ს კუთვნილი მადნის გამამდიდრებელი საწარმო განთავსებულია არასასოფლო სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე, რომელიც გასული საუკუნიდას მაღალი ანთროპოგენური გავლენის ზონაშია. განსახილველი საწარმო მოწყობილია 2000 წელს. ტერიტორიაზე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა პრაქტიკულად არ არსებობს, საწარმოს მთელი ტერიტორია დაფარულია ტექნოგენური ნაყარით.

ამასთან, ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის მოსაწყობად არ მომხდარა ახალი ტერიტორიის გამოყენება. მისი განთავსება მოხდა განამდიდრებელი საწარმოს შიდა ტერიტორიაზე.

ზემოაღნიშნულის გამო ნიადაგზე უარყოფითი ზემოქმედება გამორიცხულია. რაც შეეხება გრუნტის ხარისხს, ტექნოლოგიური მოედნის ირგვლივ მოწყობილია წყალშემკრები არხები, რომლითაც საწარმოო პროცესში დაღვრილი ჩამდინარე წყალი და ტერიტორიაზე წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლები მიერთებულია გამწმენდ ნაგებობაზე. აღნიშნულის შედეგად მცირდება გრუნტის დაბინძურების რისკი.

6.4. ზემოქმედება წყლის რესურსებზე

საწარმოს მიერ წყლის გამოყენების სქემის კორექტირება და ახალი გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა განხორციელდა წყლის რაციონალური გამოყენებისა და წყლის ბრუნვითი სისტემის მოსაწყობად.

გამწმენდი ნაგებობის ზომების გაზრდის შედეგად საწარმომ გაზარდა წყლის გაწმენდის ხარისხი. ჰორიზონტალური სალექარების ბოლოში შემკრები განყოფილებისა და ტუმბოს მოწყობით შესაძლებელი გახდა გაწმენდილი წყლის ტექნოლოგიაში დაბრუნება.

გამწმენდი ნაგებობის საღამე ნაწილის შევსების შემდეგ, შესაძლებელია წყლის გადატუმბვა და შლამების სალექარშივე შესქელება. აღნიშნულის შედეგად უფრო მოსახერხებელი გახდა შლამების მართვა. მისი ამოღება სალექარიდან და განთავსება შლამის ორმოში გასაშრობად.

წყლის ბრუნვით სისტემაში გამოყენების შედეგად, საწარმო მდინარიდან წყალს იღებს სისიტემაში წყლის დაკლების შემთხვევაში. შესაბამისად ნაკლბი წყლის აღება სჭირდება მდინარიდან.

ჩამდინარე წყლის ბრუნვით სისტემაში ჩართვის შედეგად აღარ ხდება საწარმოს ჩამდინარე წყლების ჩაშვება მდინარეში, შედეგად ზედაპირული წყლის ობიექტის დაბინძურება მოსალოდნელი აღარ არის.

ამდენად, ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის ზომების გაზრდით, წყლის გამოყენების სქემის კორექტირებით ზედაპირულ წყლებზე ზემოქმედება იქნება დადებითი, რადგან:

- ჩამდინარე წყლების ზედაპირული წყლის ობიექტში ჩაშვება აღარ მოხდება, შემცირდება ზედაპირული წყლის ობიექტის დაბინძურების რისკი;
- ჩამდინარე წყლების ბრუნვით სისტემაში ჩართვა გამოიწვევს მდინარიდან აღებული წყლის რაოდენობის შემცირებას, წყალი გამოყენებული იქნება რაციონალურად.

6.5. ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების რისკები

ყბებიანი სამსხვრევი და ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა უკვე მოწყობილია და ფუნქციონირებს. მისი ექსპლუატაცია დაკავშირებული არ არის ნარჩენების დამატებით წარმოქმნასთან.

ამდენად ტექნოლოგიაში სამსხვრევის და ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის კორექტირებული ზომებით ექსპლუატაცია ნარჩენების წარმოქმნა გავრცელებაზე ვერანაირ გავლენას ვერ მოახდენს.

6.6. ზემოქმედება ბუნებრივ ლანდშაფტსა და ბიოლოგიურ გარემოზე

საწარმო მოწყობილია გასული საუკუნიდან სამეწარმოდ ათვისებულ ტერიტორიაზე, სადაც ლანდშაფტი მთლიანად ანთროპოგენური და დეგრადირებულია. ობიექტის მოწყობა მოხდა 2000 წელს, არსებულ ფარდულის ტიპის შენობაში.

ტექნოლოგიურ ციკლში სამსხვრევის დამატება და ტერიტორიაზე ჩამდინარე წყლების გამწმენდინაგებობის ზომების დაკორექტირება არსებულ ლანდშაფტზე გავლენას ვერ მოახდენს.

რაც შეეხება ბიომრავალფეროვნება, საწარმოს ტერიტორია მაღალი ანთროპოგენური დატვირთვის ზონაშია, რომელიც მცენარეთა და ცხოველთა სახეობების სიმცირით გამოირჩევა.

ტერიტორიის ირგვლივ მდებარეობს სახელმწიფო სატყეოს ტერიტორიები, რომელზედაც მეორეული წარმოშობის ხე მცენარეები და ბუჩქებია გავრცელებული. მიმდებარედ საქართველოს წითელი ნუსხისა და კონსერვაციული ღირებულების ეგზემპლარები გავრცელებული არ არის.

ზემოაღნიშნულის, ასევე განხორციელებული ცვლილების მასშტაბისა და დანიშნულების გამო, გამწმენდი ნაგებობის ზომების და წყლის გამოყენების შიდა სქემის კორექტირება ბიომრავალფეროვნებაზე რაიმე გავლენას არ მოახდენს.

6.7. ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე და კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე

განსახილველი ნაკვეთის 500 მ-იან რადიუსში დაცული ტერიტორია განთავსებული არ არის. ამასთან, საწარმოს მიერ განხორციელებული ცვლილების მცირე მასშტაბის და ტიპის (ჩამდინარე წყლების გამწმენდის ზომების კორექტირება), დაცულ ტერიტორიებზე ნეგატიური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

საწარმოს გავლენის ზონაში რაიმე კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები არ არსებობს და აქედან გამომდინარე მათზე რაიმე ნეგატიური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. უახლოესი კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლი განთავსებულია საწარმოს ტერიტორიასთან შედარებით 50 მ-ით დაბალ ნიშნულზე, შესაბამისად მასზე რაიმე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

6.8. ზემოქმედება ეროვნული სატყეო ფონდის ტერიტორიაზე

საწარმოს ტერიტორიას სამხრეთით უშუალოდ ესაზღვრება სახელმწიფო სატყეო ფონდის მიწა. ტერიტორიის ჩრდილო-აღმოსავლეთით სატყეოს ტერიტორია მდებარეობს 40 მ-ის დაშორებით, ხოლო აღმოსავლეთით 110 მ-ში. რომელზედაც მეორეული წარმოშობის ხე მცენარეები და ბუჩქებია გავრცელებული. მცენარეული საფარი კონსერვაციული

თვალსაზრისით დაბალი ღირებულებისაა. წარმოდგენილია მეორეული წარმოშობის რცხილის, ჯაგრცხილის, ქართული მუხის დაბალი ხეებით და ბუჩქებით.

საწარმოს ექსპლუატაციის პირობების ცვლილება არ გულისხმობს დაკავებული ტერიტორიის გაფართოებას, მშენებლობის ან სამონტაჟო სამუშაოებს. მუშაობის რეჟიმის შეცვლას. არსებული ინფრასტრუქტურა მოწყობილია 20 წელზე მეტი ხნის წინ.

თუმცა, საწარმოს წყალაღების წერტილი და წყალაღების მილსადენის ნაწილი ხვდება სახელმწიფო წყის ტერიტორიაზე.

ზემოაღნიშნულის გამო კომპანიამ მიმართა სსიპ ეროვნულ სატყეო სააგენტოს ტყით სპეციალური სარგებლობისათვის ხელშეკრულების გაფორმების მიზნით.

სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს მიმდინარე წლის 28 აპრილის GOV N456/ს ბრძანებით კომპანიას მიენიჭა წყლის სატუმბო სადგურით და მილსადენით დაკავებული ტყის ფართობის სარგებლობაზე (დანართი 3).

ამდენად, საწარმოს ექსპლუატაცია არ ეწინააღმდეგება სახელმწიფო ტყით სარგებლობის წესებს.

6.9. ზემოქმედება სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე

საწარმოში განხორციელებული ცვლილებით არ იცვლება საწარმოს მუშაობის პარამეტრები. ტექნოლოგიაში ყბებიანი სამსხვრევის დამატებით გაუმჯობესდა ნედლეულის გამდიდრების პირობები, რამაც შესაძლებელი გახადა პროდუქციის დაგეგმილი გამოსავლიანობის მიღწევა. გამწმენდის ზომების ცვლილება და წყლის გამოყენების შიდა სქემის კორექტირება არ აისახება მიღებულ პროდუქციისა და გამოყენებული რესურსების რაოდენობაზე. საჭირო არ არის დამატებითი პერსონალის გამოყოფა (ჩამდინარე წყლების გამწმენდის ექსპლუატაციის წესების დაცვაზე ისედაც გამოყოფილი იყო თანამშრომელი).

ამდენად სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე რაიმე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

6.10. ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე

საწარმოს ექსპლუატაციის პირობების შეცვლა არ გულისხმობს მუშაობის რეჟიმისა და წარმადობის ცვლილებას.

შესაბამისად სატრანსპორტო ნაკადებზე რაიმე ზემოქმედებას არ მოახდენს.

6.11. ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება

საწარმოს განთავსების ადგილის, საკმიაანობის ტიპის, ექსპლუატაციის პირობების ცვლილების მასშტაბისა და გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების სახიათისა და სიდიდის გათვალისწინებით, გამწმენდი ნაგებობისა და წყლის გამოყენების სქემის კორექტირება ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედებას არ გამოიწვევს.

7. მდინარე საქმიანობის ადგილის თავსებადობა

საწარმოს ტერიტორიის სიახლოვეს და გავლენის ზონაში არ არის განთავსებული ჭარბტენიანი ტერიტორია, ტყით დაფარული ტერიტორია, სადაც გაბატონებულია საქართველოს „წითელი წიგნის“ სახეობები, სახელმწიფო სატყეო ფონდის ტერიტორია, დაცული ტერიტორია, საქართველოს კანონმდებლობით განსაზღვრული ლანდშაფტური და სარეკრეაციო ტერიტორია.

შავი ზღვის სანაპრო ზოლიდან ტერიტორია დაცილებულია 140 კმ-ზე მეტი მანძილით.

საწარმოს გავლენის ზონაში არ მდებარეობს დაცული ტერიტორია და კულტურული-ისტორიული მემკვიდრეობის ძეგლი.

ამდენად ექსპლუატაციის პირობების ცვლილება, რომელიც გარემოზე ზემოქმედების თვალსაზრისით მხოლოდ დადებითი ზემოქმედებით ხასიათდება, არ მოახდენს რაიმე გავლენას დაცულ ტერიტორიებზე, კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე, შავი ზღვის სანაპირო ზოლზე და ჭარბტენიან ტერიტორიებზე.

დანართი

დანართი 1. N58 ეკოლოგიური დასკვნა და გარემოსდაცვითი
გადაწყვეტილება



საქართველოს გარემოსა და პუნჯარიშო რესურსების დაცვის სამინისტრო
გარემოსდაცვითი ნებართვისა და სახელმწიფო
მკოლოგიური მქსპერტიზის დეპარტამენტი

საქართველო, 380062 თბილისი, ფალაშულის ქ. 87, ტელ: 25-20-50; ფაქსი: 29-41-24

სახელმწიფო ეკოლოგიური ექსპერტიზის

დასკვნა პროექტზე

№ 58

“26” ოქტომბერი 2000 წ.

I. საერთო მონაცემები

1. პროექტის დასახელება – მანგანუმის მადნის და მისი გამდიდრების
ნარჩენების ფაბრიკა
2. საქმიანობის კატეგორია – 3 რეელი კატეგორია
3. პროექტის სტადია – მუშა პროექტი და გ.ზ.შ. ანგარიში
4. პროექტი შედგენილია – ქ. ჭიათურის შ.პ.ს. “საპროექტო”-ს და შ.პ.ს.
“ამაზონები 2000”- ის მიერ
5. ობიექტის აღვილმდებარეობა – ჭიათურა, მღვიმევის დასახლება
6. დამკვეთი – შ.პ.ს. “არაგვი”
7. პროექტი წარმოდგენილია – შ.პ.ს. “არაგვი”-ს მიერ
8. საპროექტო მასალები მიღებულია 4. 11. 2000 წ.

II. ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებანი

შ.პ.ს. "არაგვი"-ს მიერ სახელმწიფო ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი გ.ზ.შ.-ს ანგარიშითა და პროექტით – "მანგანუმის მადნის და მისი გამდიდრების ნარჩენების ფაბრიკა" – საწარმოს მშენებლობა გათვალისწინებულია მდ. ყვირილას მარჯვენა სანაპიროზე, ქ. ჭიათურიდან ჩრდილო-აღმოსავლეთის მიმართულებით, მისგან 3კმ-ის დაშორებით. საწარმოსთვის განკუთვნილი მიწის ნაკვეთი, ფართობით 2000მ² არასასოფლო საშენობო დანიშნულებისაა, მდებარეობს მღვიმევის დასახლებაში, №2 ქვესადგურის გვერდით და წარმოადგენს ჭიათურ-მარგანეცის ცენტრალური გამამდიდრებელი ფაბრიკის ნარჩენების საწყობის ტერიტორიას. (ჭიათურის რაიონში იწის ნაკვეთზე გაცემულია სარეგისტრაციო მოწმობა №381006001 და გადაცემულია საკუთრებაში 22.09.99წ.).

წარმოდგენილი პროექტის მიხედვით ფაბრიკაში ნედლეულად გამოყენებული იქნება ჭიათურ-მარგანეცის ცენტრალური გამამდიდრებელი ფაბრიკის მსხვილი ნარჩენები, ე.წ. "კუდები". ტექნოლოგიური სქემის თანახმად ნარჩენების მეორადი გადამუშავებისათვის გამოიყენება სველი გრავიტაციული მეთოდები, რომლის ძირითადი პრინციპია მასალის გაცხრილვა-დახარისხება სიდიდის მიხედვით და მასალის დაღეჟვა სპეციალურ საღებ მანქანებზე ფრაქციების მიხედვით, რის შედეგადაც მიიღება მანგანუმის მესამე და მეოთხე ხარისხის კონცენტრატი საერთო რაოდენობით 13500ტ. წელიწადში. ნედლეულის გამდიდრების პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენები გაუწყლოების შემდეგ დასაწყობდება თავდაპირველი ალების ადგილზე. საღებქარიდან ამოღებული ნარჩენის შლამის დასაწყობება კი მოხდება არსებული კუდსაცავის თავისუფალ ტერიტორიაზე.

პროექტის თანახმად ტექნიკური მიზნებისათვის საჭირო წყლის ხარჯი შეადგენს წელიწადში 100 000მ³-ს. წყლის აღება მოხდება ე. წ. მღვიმევის ღელედან 50მ³/სთ ოდენობით. ნახმარი წყალი ჰორიზონტალური საღებქარის გავლის შემდეგ 32მ³/სთ ოდენობით ჩაეშვება მდ. ყვირილაში. პროექტში გათვალისწინებულია მეორადი წყალმომარაგების სისტემა, რისთვისაც საწარმოს ტერიტორიაზე დაიდგმება ორი 30 ტონიანი რეზერვუარი, სადაც დაგროვდება საღებქარში გაწმენდილი წყალი ტექნოლოგიურ პროცესში დასაბრუნებლად.

ატმოსფერული ჰაერის ძირითადი დამაბინძურებელი მტკერი, რომელიც წარმოიქმნება მადნის ჩატვირთვით მიმღებ ბუნკერებში, ანგარიშის თანახმად მოსალოდნელი მტკერის კონცენტრაცია სანიტარული დაცვის ზონის ფარგლებში არ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ ნორმას (300მ).

წარმოდგენილ მასალაში განხილულია აგრეთვე რეგიონის კლიმატური პირობები, მდინარე ყვირილას ჰიდროლოგიური დახასიათება, საქმიანობის ვადები და მიზნები, აღწერილია ტექნოლოგიური პროცესი, მოყვანილია გარემოზე ზემოქმედების შემცირების ღონისძიებები, მოსალოდნელი ემისიის სახეები და მოცულობა, წყლის რესურსებზე ზემოქმედების შეფასება, სანიტარული დაცვის ზონის ანგარიში, საწარმოს ნარჩენების სახეები, გარემოზე ზემოქმედების ლიმიტები, ასევე გათვალისწინებულია ავარიული სიტუაციების თავიდან აცილების ღონისძიებები, თვითკონტროლისა და თვითმონიტორინგის სისტემა.

ექსპერტიზის პროცესში გამოვლენილი შენიშვნები ასახულია წინამდებარე

III. შედეგები

1. საწარმოს მიერ განსახორციელებელი თვითმონიტორინგის გეგმა შეთანხმდეს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის იმერეთის რეგიონალურ სამმართველოსთან;
2. წარმოდგენილი პროექტი და გზმ-ს ანგარიში შეთანხმდეს სანიტარული დაცვის იმერეთის რეგიონალურ ორგანიზაციასთან;
3. საწარმოს ექსპლუატაციაში გაშვება მოხდეს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის იმერეთის რეგიონალურ სამმართველოს წარმომადგენლის მონაწილეობით.

IV. დასკვნა

შპს „არაგვა“-ს მიერ სახელმწიფო გეოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი „მანგანუმის მადნის და მისი გადამღერების ნარჩენების ფაბრიკის“ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშითა და პროექტის მიხედვით საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია III თავში მოცემილი შენიშვნების გათვალისწინების შემთხვევაში.

ბ.



გარემოსდაცვითი რესურსებისა და
სახელმწიფო გეოლოგიური ექსპერტიზის
ინჟინერ-პროექტის თავმჯდომარე (მოადგილე):

თ. თეთრაძე

განყოფილების უფროსი (მო. სპეციალისტი): *ს. სულქელი*



საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

გარემოს ეროვნული სააგენტო

ქობილისი, დავით აღმაშენებლის გამზ. №150 ტელ: +995 32 243 95 03; ფაქსი: +995 32 243 95 02

ბ რ ძ ა ნ ე ბ ა

N 165/ს
12/04/2023

165-21-4-202304121138



**შპს „არაგვის“ მანგანუმის მადნისა და მისი გამდიდრების ნარჩენების საწარმოს
ფუნქციონირებაზე გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემის შესახებ**

2023 წლის 7 აპრილს მოგვმართა შპს „არაგვის“ დირექტორმა და ითხოვა გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღება.

2000 წელს საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს მიერ შპს „არაგვის“ მანგანუმის მადნისა და მისი გამდიდრების ნარჩენების საწარმოზე გაიცა №58 (26/12/2000) სახელმწიფო ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა და გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა.

„გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ 48-ე მუხლის მე-4 ნაწილის თანახმად, პირი, რომელზედაც 2018 წლის 1 იანვრამდე გზშ-ის სფეროში გაცემულია შესაბამისი აღმჭურველი ადმინისტრაციულ-სამართლებრივი აქტი, ვალდებული იყო 2021 წლის 1 იანვრამდე, განცხადების საფუძველზე მოეთხოვა გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემა. სააგენტო აღნიშნული აღმჭურველი ადმინისტრაციულ-სამართლებრივი აქტის საფუძველზე, ამ კოდექსით გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემისთვის განსაზღვრული პროცედურების გარეშე, მარტივი ადმინისტრაციული წარმოების წესით გასცემს გარემოსდაცვით გადაწყვეტილებას. ამავე კოდექსის 48-ე მუხლის მე-5 ნაწილის თანახმად, ამ მუხლის მე-4 ნაწილით გათვალისწინებული ვალდებულების განსაზღვრულ ვადაში შეუსრულებლობისთვის საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით პასუხისმგებლობის დაკისრების მიუხედავად, პირი უფლებამოსილია ამ მუხლის მე-4 ნაწილით დადგენილი პროცედურის შესაბამისად მიმართოს სააგენტოს და მიიღოს გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება.

გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება გაიცემა 2000 წლის №58 სახელმწიფო ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის საფუძველზე და საქმიანობის განმახორციელებელს ეკისრება ვალდებულება, უზრუნველყოს გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით განსაზღვრული პირობების შესრულება.

ზემოაღნიშნული გარემოებებისა და „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ 48-ე მუხლის მე-4 და მე-5 ნაწილების საფუძველზე,

ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ ე:

1. შპს „არაგვის“ მანგანუმის მადნისა და მისი გამდიდრების ნარჩენების საწარმოს ფუნქციონირებაზე გაიცეს გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება თანდართული სახელმწიფო ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის საფუძველზე (დასკვნა №58; 26/12/2000);
2. გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მფლობელი ვალდებულია დაიცვას თანდართული სახელმწიფო ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის პირობები;
3. ამ ბრძანების პირველი პუნქტით გათვალისწინებული გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება გაიცეს განუსაზღვრელი ვადით;
4. გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების სხვა პირზე გადაცემის შემთხვევაში გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გადაცემა განხორციელდეს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით“ დადგენილი წესით;
5. ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეგზავნოს შპს „არაგვს“;
6. ბრძანება ძალაში შევიდეს შპს „არაგვის“ მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;
7. ბრძანების გაცემიდან 5 დღის ვადაში აღნიშნული ბრძანება განთავსდეს სააგენტოს ოფიციალურ ვებგვერდზე;
8. ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს თბილისის საქალაქო სასამართლოს ადმინისტრაციულ საქმეთა კოლეგიაში (თბილისი, დ. აღმაშენებლის ხეივანი, მე-12 კმ. №6) მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში.

თამარ ფიცხელაური

თ. ფიცხელაური

სააგენტოს უფროსი

სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო

დანართი 2. ადმინისტრაციული მიწერილობა



საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო
გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტი

ადმინისტრაციული მიწერილობა
№ 002692

„ 17 “ ივნისი 2024 წ. ქ. თბილისი (მუდგერის ადგილი)

გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სარგებლობის სფეროში საქართველოს კანონმდებლობის მოთხოვნათა დარღვევების აღმოსაფხვრელი ღონისძიებების გატარების ან რაიმე ქმედებებისაგან თავის შეკავების შესახებ

სახელმწიფო სატყუარებო დანაშაულები - გუბოსწყვილი ზედამხედველობის დეპარტამენტი
(ადმინისტრაციული მიწერილობის გასცემა ორგანიზაციის დასახელება, იურიდიული მისამართი)

ქ. თბილისი ვ. ნიჟარაძის ქ. 11

ადმინისტრაციული მიწერილობის ობიექტი: „შპს „ახაკი“ (ს/კ 215598421)
(ფიზიკური პირის შემთხვევაში - სახელი, გვარი)

ოქს. შპს „ახაკი“ ნინოშვილის ქ. 11, დიუქიძის დედასი ჩხეიძე (შპს 35001045735)
(პირადობის მქონის შემთხვევაში, საბრძოლველი იდეალი: იურიდიული პირის შემთხვევაში - იურიდიული პირის სახელწოდება, იურიდიული მისამართი)

სსიპ გუბოსწყვილი სააგროფოს უფროსის 2023 წლის 12 აპრილის № 165/ს შიძნითი გუბოსწყვილი
გუბოსწყვილი გადაწყვეტილება (დასკვნა № 5, 26.12.2020)

დარღვევები, რომლებზეც გაიცემა ადმინისტრაციული მიწერილობა: ეხილეთ № 002692

ადმინისტრაციული მოწერილობის დანიშნულება
(დარღვევების ჩამოთვლა, რომლებზეც გაიცემა მიწერილობა)

გასატარებელი ღონისძიებები: ახდები 1002692 ადმინისტრაციული პრეტორიის დანართი

(ფაქტუალური ანგარიშის საფუძველზე, შენობის ფაქტური)

თან ერთად დანართი: 4 ფაქტური

(დანართის №, ფაქტურის რაზმ, დანართის არარსებობის შემთხვევაში დაიმატა x)

პასუხისმგებლობა ადმინისტრაციული მიწერილობის შესრულებლობის შემთხვევაში:

ადმინისტრაციული სამსახურის დირექტორის 79^ე მუხლის პირველი პუნქტის

(კანონის პუნქტი, შესაბამისი პუნქტი ან მართალი, ქვეპუნქტი)

ნაწილს შესაბამისად

მიწერილობის გამცემი თანამდებობის პირი: გენერალ-მაიორი გენერალ-მაიორის დირექტორის

(თანამდებობა, სახელი, გვარი)

რეგისტრის მოადგილე-მუშაკი სახელმწიფო ინსპექტორი ნიკოლოზი

თანამდებობის პირის ხელმოწერა:

ნ. კოხტაძე

ადმინისტრაციული მიწერილობის მიმღები (ივსება პირდაპირი ჩაბარების შემთხვევაში):

გენერალ-მაიორი

(რეგისტრის მიმღების წამომასაღებელი პირი, მისი ხელმოწერა და თარიღი)

2024 წლის 17 ივნისის №002692 ადმინისტრაციული მიწერილობის დანართი №1

გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტის უფროსის 2023 წლის 26 ოქტომბრის №DES52300000163 ბრძანების საფუძველზე, დეპარტამენტის უფლებამოსილი თანამშრომლების მიერ, განხორციელდა ქ. ჭიათურაში, საჩხერის გზატკეცილის №29-ში განთავსებული, შპს „არავი“-ს (ს/კ 215599421) კუთვნილი მანგანუმის მადნისა და მისი გამდიდრების ნარჩენების საწარმოს ფუნქციონირებაზე, სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2023 წლის 12 აპრილის №165/ს ბრძანებით გაცემული გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით (2000 წლის 26 დეკემბრის №58 სახელმწიფო ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა) გათვალისწინებული პირობებისა და გარემოს დაცვის სფეროში მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილი ნორმების შესრულების მდგომარეობის არაგეგმიური შემოწმება.

შემოწმების შედეგად გამოვლინდა შემდეგი დარღვევები:

1. შპს „არავი“ არ ახორციელებდა საქმიანობას გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის შესაბამისად, კერძოდ:
 - 1.1. საწარმოს ტერიტორიაზე არ არის განთავსებული მეორადი წყალმომარაგების სისტემისთვის საჭირო ორი ცალი 30 ტონიანი რეზერვუარი, რომელშიც დაგროვდება სალექარში გაწმენდილი წყალი, ტექნოლოგიურ პროცესში დასაბრუნებლად;
 - 1.2. საწარმოს ტერიტორიაზე განთავსებული, ჩამდინარე წყლის გაშენილი ნაგებობის - ჰორიზონტალური სალექარის პარამეტრები არ შეესაბამება გზმ ანგარიშით გათვალისწინებული სალექარის პარამეტრებს;
 - 1.3. კომპანია ნედლეულის გამდიდრების პროცესში წარმოქმნილი შლამების განთავსებას არ უზრუნველყოფს კულდაცის ტერიტორიაზე გზმ ანგარიშის შესაბამისად, ტექნოლოგიურ პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენები ე.წ „კუდები“ და ჰორიზონტალური სალექარიდან ამოღებული შლამები დაყრილია სახელმწიფო საკუთრებაში არსებულ ტერიტორიაზე;
 - 1.4. კომპანიას არ გააჩნია შესაბამის უფლებამოსილ ორგანოსთან შეთანხმებული მოქმედი „ზედაპირული წყლის ობიექტებში ჩამდინარე წყლებთან ერთად ჩაშვებულ დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების (ზდჩ) ნორმების პროექტი“ და „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტი“

ამასთან, ინსპექტირების პერიოდში გამოვლინდა ნარჩენების მართვის კოდექსით დადგენილი ვალდებულებების შეუსრულებლობის ფაქტი. კერძოდ: საწარმოო ტერიტორიაზე, ღია ცის ქვეშ, განთავსებული იყო სახიფათო ნარჩენები (ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული ჩვრები, პლასტმასის ზეთიანი და ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული ზიდონები, ჯართი და ლითონის ნარჩენები, გამოყენებული საბურავები და ავტომანქანის სხვა ნაწილები. ასევე, რამოდენიმე ადგილზე დაფიქსირდა ნარჩენების (რეზინისა და ელასტომერული მასალის) ღია წესით დაწვის ფაქტი.

2024 წლის 17 ივნისის №002692 ადმინისტრაციული მიწერილობის დანართი №1

შემოწმების შედეგად გამოვლენილ დარღვევებზე, 2023 წლის 5 დეკემბერს, საქართველოს ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსის 79^მ მუხლის პირველი ნაწილის, ასევე ნარჩენების მართვის კოდექსის 35-ე მუხლის მე-2 ნაწილისა და 36-ე მუხლის მე-2 ნაწილის შესაბამისად, შპს „არაგვი“-ს მიმართ, შედგა ადმინისტრაციული სამართალდარღვევის შესახებ № 085305 ოქმი, რომელიც განსახილველად გადაეგზავნა საჩხერის რაიონულ სასამართლოს.

სასამართლომ, 2024 წლის 14 თებერვლის №4/8-2024 დადგენილებით, კომპანია სენო ადმინისტრაციული სამართალდარღვევის ჩამდენად ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსის 79^მ მუხლის პირველი ნაწილით და ნარჩენების მართვის კოდექსის 35-ე მუხლის მე-2 ნაწილით გათვალისწინებულ ჯმედებაში. ამასთან, შეწყვიტა ადმინისტრაციული სამართალდარღვევის საქმის წარმოება ნარჩენების მართვის კოდექსის 36-ე მუხლის მე-2 ნაწილით დაწყებულ ფაქტზე, ადმინისტრაციული შემთხვევის არარსებობის გამო. ამასთან, კომპანიას ადმინისტრაციული სახდელის სახით შეუფარდა - ჯარიმა 5000 (ხუთი ათასი) ლარის ოდენობით. დღეს არსებული მდგომარეობით, დადგენილება შესულია კანონიერ ძალაში.

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 46-ე მუხლი შესაბამისად, სახელმწიფო კონტროლის განმახორციელებელი სახელმწიფო საქვეუწყებო დაწესებულება ადგენს გონივრულ ვადას გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით განსაზღვრული პირობების შესრულებისთვის.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, შპს „არაგვი“-ს მიმართ შემუშავდა დეპარტამენტის 2024 წლის 17 ივნისის №002692 ადმინისტრაციული მიწერილება.

2024 წლის 17 ივნისის №002692 ადმინისტრაციული მიწერილობის დანართი №2

შპს „არაგვი“-ს (ს/კ 215599421) კუთვნილი მანგანუმის მადნისა და მისი გამდიდრების ნარჩენების საწარმოს ფუნქციონირებაზე, სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2023 წლის 12 აპრილის №165/ს ბრძანებით გაცემული გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით (2000 წლის 26 დეკემბრის №58 სახელმწიფო ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა) გათვალისწინებული პირობებისა და გარემოს დაცვის სფეროში მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილი ნორმების შესრულების მდგომარეობის არაგვემიური შემოწმებისას გამოვლენილი დარღვევების აღმოსაფხვრელად, შპს „არაგვი“ ვალდებულია:

1. ადმინისტრაციული მიწერილობის ჩაბარებიდან საქმიანობა მუდმივად განახორციელოს გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის შესაბამისად. მათ შორის:
 - 1.1. ადმინისტრაციული მიწერილობის ჩაბარებიდან არაუგვიანეს 1 (ერთი) თვის ვადაში გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის შესაბამისად, უზრუნველყოს საწარმოს ტერიტორიაზე ორი ერთეული 30 ტონიანი რეზერვუარის მოწყობა, სალექარში დაგროვილი გაწმენდილი წყლის განთავსების მიზნით;
 - 1.2. ადმინისტრაციული მიწერილობის ჩაბარებიდან არაუგვიანეს 2 (ორი) თვის ვადაში სახელმწიფო საკუთრებაში არსებულ ტერიტორიაზე დაყრილი შლამები და ე.წ „კუდები“ გადაიტანოს საწარმოს ტერიტორიაზე არსებულ მათთვის განკუთვნილ ტერიტორიაზე, ხოლო საქმიანობის განხორციელების დროს მუდმივად უზრუნველყოს ნედლეულის გამდიდრების პროცესში წარმოქმნილი შლამების და ე.წ „კუდების“ განთავსება გზშ ანგარიშის შესაბამისად;
 - 1.3. ადმინისტრაციული მიწერილობის ჩაბარებიდან არაუგვიანეს 1 (ერთი) თვის ვადაში უზრუნველყოს, „ზედაპირული წყლის ობიექტებში ჩამდინარე წყლებთან ერთად ჩაშვებულ დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების (ზდჩ) ნორმების პროექტი“-ს და „ატმოსფერულ ჰაერში მაგნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტი“-ს შემუშავება და შესაბამის უფლებამოსილ ორგანოში (სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო) შესათანხმებლად წარდგენა. შემდგომ, საქმიანობის განხორციელება მუდმივად უზრუნველყოს შეთანხმებული ზდჩ და ზდგ ნორმების პროექტის შესაბამისად.

ამასთან, შემოწმების შედეგად დადგინდა, რომ საწარმოს ტერიტორიაზე განთავსებული ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობის - ჰორიზონტალური სალექარის, პარამეტრები არ შეესაბამება გზშ ანგარიშით გათვალისწინებული სალექარის პარამეტრებს. გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-5 მუხლის მე-12 ნაწილის შესაბამისად, გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით გათვალისწინებული საქმიანობის საწარმოო ტექნოლოგიის განსხვავებული ტექნოლოგიით შეცვლას ან/და ექსპლუატაციის პირობების შეცვლა ამ კოდექსით განსაზღვრული სკრინინგის პროცედურისადმი დაქვემდებარებულ საქმიანობად მიიჩნევა.

ბ. ეთიკი

2024 წლის 17 ივნისის №002692 ადმინისტრაციული მიწერილობის დანართი №2

აღნიშნულიდან გამომდინარე, შპს „არაგვი“ ვალდებულია ადმინისტრაციული მიწერილობის ჩაბარებიდან არაუგვიანეს 2 (ორი) თვის ვადაში, გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით გათვალისწინებული პროცედურების გავლის და სკრინინგის გადაწყვეტილების მიღების მიზნით, მიმართოს სსიპ გარემოს ეროვნულ სააგენტოს.

ნ. კოჩიაძე

დანართი 3. წყით სპეციალური სარგებლობის უფლების მონიჭების ბრძანება



სსიპ პროვნიული
სატყეო სააგენტო

ელადიმერ წითელანაძის I შესახვევი N1
0114 თბილისი, საქართველო
(+995 32) 2753858
info@forestry.gov.ge

30 აპრილი 2026



GOV N 11/2618

შპს „არაგვი“-ს

მის: საქართველო, ჭიათურის რაიონი, ნინოშვილის ქუჩა, №9

ტელ: 599 28 64 75

595 74 74 55

ელ. ფოსტა: Dermiko.mrmaster@gmail.com

გოგზავნით „შპს „არაგვი“-სთვის სსიპ - ეროვნული სატყეო სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებულ სახელმწიფო ტყეში, იმერეთის სატყეო სამსახურის ჭიათურის სატყეო უბნის 28 კვ.მ მიწის ფართობზე, განსაკუთრებული დანიშნულებით ტყით სპეციალური სარგებლობის უფლების მინიჭების შესახებ“ სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს უფროსის 2026 წლის 28 აპრილის N 456/ს ბრძანებას.

გთხოვთ, ამავე ბრძანებით განსაზღვრული საკომპენსაციო საფასურის ჩარიცხვა განახორციელოთ შემდეგ საბანკო რეკვიზიტებზე: მიმღების ბანკი-სახელმწიფო ბანკი, მიმღების დასახელება-ბანკის ერთიანი ანგარიში, ბანკის კოდი -TRESGE22, საბანკო კოდი (ანგარიში) N707367521, საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 18 მაისის N221 დადგენილებით დატკიცებული „ტყით სარგებლობის წესის შესახებ“ დებულების 64-ე მუხლის მე-2 პუნქტის შესაბამისად, განსაკუთრებული დანიშნულებით ტყით სპეციალური სარგებლობის უფლება უნდა დაარეგისტრირდეს საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნულ სააგენტოში და შესაბამისი დოკუმენტ(ებ)ი (ამონაწერ(ებ)ი საჯარო რეესტრიდან) გადახდის დამადასტურებელ ქვითართან ერთად წარმოადგინოთ სსიპ ეროვნულ სატყეო სააგენტოში 5 თვის ვადაში, აღნიშნული ვალდებულების შეუსრულებლობის შემთხვევაში, წინამდებარე ბრძანება ძალადაკარგულად ჩაითვლება.

ამასთანავე, ტყიოსარგებლე უფლებამოსილია - ბრძანებით განსაზღვრული საქმიანობა განახორციელოს, მხოლოდ ზემოაღნიშნული საკომპენსაციო საფასურის გადახდის, განსაკუთრებული დანიშნულებით ტყით სპეციალური სარგებლობის უფლების დარეგისტრირების და ფართობების მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმების შემდეგ.

პატივისცემით,

გიორგი დარაჩველიძე

დეპარტამენტის უფროსი

ტყიოსარგებლობის დეპარტამენტი

<https://edocument.gov.ge/public/#/2618-11-2-202604301503>





სსიპ ეროვნული
სატყეო სააგენტო

28 აპრილი 2026



GOV N 456A

სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს უფროსის

ბ რ ძ ა ნ ბ ა

შპს „არაგვი“-სთვის სსიპ - ეროვნული სატყეო სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებულ სახელმწიფო
ტყეო, იმერეთის სატყეო სამსახურის ქიათურის სატყეო უბნის 28 კვ.მ მიწის ფართობზე,
განსაკუთრებული დანიშნულებით ტყით სპეციალური სარგებლობის უფლების მინიჭების შესახებ

საქართველოს კანონი „საქართველოს ტყის კოდექსი“ ს 44-ე მუხლის პირველი პუნქტის, 68-ე მუხლის მე-
2 პუნქტის, საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 18 მაისის N221 დადგენილებით დამტკიცებული
„ტყითსარგებლობის წესის შესახებ“ დებულების მე-60 მუხლის პირველი პუნქტის „ბ“ ქვეპუნქტის, 61-ე
მუხლის, 77-ე მუხლის და სსიპ - ეროვნული სატყეო სააგენტოს ტყითსარგებლობის დეპარტამენტის
23/04/2026 წ. N 6197 მოხსენებითი ზარათის საფუძველზე

ვ ბ რ ძ ა ნ ბ ე ბ:

1. სსიპ - ეროვნული სატყეო სააგენტოს (შემდგომში - სააგენტო) მართვას დაქვემდებარებულ, იმერეთის
სატყეო სამსახურის ქიათურის სატყეო უბნის ვანის სატყეოს ყოფილ საკოლმეურნეო ტყეში, სახელმწიფო
ტყის 28 კვ.მ მიწის ფართობზე (ს/ქ N 38.09.44.177), წყალაღების სათაო ნაგებობის და მილსადენის
ფუნქციონირების მიზნით, შპს „არაგვი“-ს (ს/ნ: 215599421 შემდგომში - ტყითსარგებლე), 10 წლის
ვადით, ხე-ტყის ჭრის უფლების გარეშე, მიენიჭოს განსაკუთრებული დანიშნულებით ტყით სპეციალური
სარგებლობის უფლება.



2. ტყითმოსარგებლე ვალდებულია ფართობზე სამუშაოების დაწყებამდე იმერეთის სატყეო სამსახურთან გააფორმოს ამ ბრძანების პირველ პუნქტში მითითებული სახელმწიფო ტყის ტერიტორიის მიღება-ჩაბარების აქტი.

3. საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 18 მაისის N221 დადგენილებით დამტკიცებული „ტყითმოსარგებლობის წესის შესახებ“ დებულების 64-ე მუხლის მე-2 პუნქტის შესაბამისად, ტყითმოსარგებლემ განსაკუთრებული დანიშნულებით ტყით სპეციალური სარგებლობის უფლება დაარეგისტრიროს საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს სსიპ - საჯარო რეესტრის ეროვნულ სააგენტოში და ამავე ბრძანებით გათვალისწინებული სამუშაოების დასრულებისთანავე, სპეციალური დანიშნულებით სარგებლობაში გადაცემული ტერიტორია, მიღება-ჩაბარების აქტის საფუძველზე გადასცეს სააგენტოს.)

4. ტყითმოსარგებლემ განსაკუთრებული დანიშნულებით ტყით სპეციალური სარგებლობისთვის საკომპენსაციო საფასურის გადახდა განახორციელოს ზემოაღნიშნული N221 დადგენილების 77-ე მუხლით დადგენილი წესისა და პირობების შესაბამისად, ხელ: 1000 (ათასი) ლარის ოდენობით.

5. ტყითმოსარგებლე ვალდებულია უზრუნველყოს, წინამდებარე ბრძანების ხელმოწერის დღიდან 5 თვის ვადაში, მეთხუე პუნქტით გათვალისწინებული საკომპენსაციო საფასურის გადახდა და გადახდის დამადასტურებელი ქვითრის წარდგენა სსიპ ეროვნულ სატყეო სააგენტოში) აღნიშნული ვალდებულების შეუსრულებლობის შემთხვევაში, წინამდებარე ბრძანება ძალადაკარგულად ჩაითვლება.

6. განსაკუთრებული დანიშნულებით ტყით სპეციალური სარგებლობის უფლებით გადაცემულ ტერიტორიაზე სამუშაოების წარმოებისას, კულტურული მემკვიდრეობის გამოვლენის შემთხვევაში, სამუშაოთა წარმოებელი პირი ვალდებულია იმოქმედოს „კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-10 მუხლით დადგენილი წესის, ასევე შპს „ჯორჯიან მანგანუმი“-ს 25/02/2026 წ. N 24 პირობის შესაბამისად.

7. ეს ბრძანება ამოქმედდეს ამავე დოკუმენტით გათვალისწინებულ საქმიანობაზე, გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემის შემდეგ (ასეთის საჭიროების შემთხვევაში), ხოლო ასეთის საჭიროების არარსებობის შემთხვევაში, ეს ბრძანება ამოქმედდეს დაინტერესებული პირისთვის ბრძანების გაცნობისთანავე.

8. ეს ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში (ქ. თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზირი N34), ამ ბრძანების ძალაში შესვლიდან ერთი თვის ვადაში.

ბესიკ აშირანაშვილი

სააგენტოს უფროსი

სსიპ - ეროვნული სატყეო სააგენტო



სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს
უფროსს ბატონ კ. ცერცვაძეს
შპს „არაგვი“-ს დირექტორის დ. ჩხეიძის

განცხადება

გაცნობებთ, რომ ქიათურაში მდინარე ნეკრესას ხეობაში(„ჯორჯიან მანგანუზის“ სამთომადნო კომბინატის „კუდების“ სანაყარო ტერიტორიაზე) შპს „არაგვის“ გააჩნია მადნის გამამდიდრებელი მინი ქარხანა, რომელიც ფუნქციონირებს 2001 წლიდან.

საწარმო ტექნიკურ წყალს იღებს მდინარე ნეკრესადან.აღების და ჩაშვების წერტილები GPS კოორდინატები (x361552,y4684910; x361532, y4684810)

ობიექტს გააჩნია გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში(გ.ზ.შ.) და დამატებით წყალსარგებლობის ნებართვის მიღებას არ საჭიროებს.

რადგანაც წყალაღების წერტილი განთავსებულია ტყის ფონდის მიწაზე გთხოვთ თქვენს თანხმობას.

პატივისცემით

შპს „არაგვი“-ს დირექტორი:

/ დ. ჩხეიძე/

04.11.2024 წელი



შპს „ჯორჯიან მანგანეზი“
Georgian Manganese LLC

N°24

25.02.2026

შპს „არაგვი“-ს

მის: საკართველო, ჭიათურის რაიონი, წინოშვილის ქუჩა, №9

დირექტორს, დემურ ჩხეიძეს

წერილი / თანხმობა

შპს „ჯორჯიან მანგანეზი“ (შემდგომში – „კომპანია“) განიხილა თქვენი 2026 წლის 25 თებერვლის წერილი (შემდგომში – „წერილი“), რომელიც შეეხება ჭიათურის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე წყალადების სათაო ნაგებობისა და მილსადენის ფუნქციონირების მიზნით სახელმწიფო ტყის 28 კვ.მ მიწის ფართობით სარგებლობის უფლებაზე კომპანიის თანხმობის გაცემას, რამდენადაც აღნიშნული ფართობი მდებარეობს კომპანიის სასარგებლო წიაღისეულის ლიცენზიით (ლიცენზია №100330) განსაზღვრულ ტერიტორიაზე.

კომპანიის მიერ შესწავლილ იქნა წერილი და მასზე თანდართული დოკუმენტაცია (მათ შორის საკადასტრო აგეგმვითი/აზომვითი ნახაზი).

ზემოაღნიშნულის საფუძველზე, კომპანია აცხადებს თანხმობას, მასზედ რომ შპს „არაგვი“-ს (საიდენტიფიკაციო ნომერი: 215599421) მიენიჭოს უფლება, სასარგებლო წიაღისეულის ლიცენზიით (ლიც. №100330) განსაზღვრულ ტერიტორიაზე, ისარგებლოს წყალადებისთვის საჭირო 28 კვ.მ მიწის ფართობით.

აღნიშნული თანხმობა გაიცემა იმ პირობით, რომ შპს „არაგვი“-ს მიერ განხორციელებული საქმიანობა არ დააზიანებს, არ შეზღუდავს და არ შეაფერხებს კომპანიის ლიცენზიით გათვალისწინებულ უფლებებსა და საქმიანობას.

შპს „ჯორჯიან მანგანეზის“
სამართლებრივი მმართველი



ბესიკი კირთაძე

დანართი 4. პასუხები სააგენტოს 21/11205 წერილით გამოგზავნილ შენიშვნებზე

N	შენიშვნა	პასუხი
1	დოკუმენტის მიხედვით, საქმიანობის ფარგლებში გათვალისწინებულია გაწმენდილი საწარმოო- სანიაღვრე ჩამდინარე წყლების ნაწილის ტექნოლოგიურ ციკლში დაბრუნება და ნაწილის მდ. ნეკრესაში ჩაშვება. აღსანიშნავია, რომ გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, „საწარმო მუშაობის პროცესში შეეცდება მაქსიმალურად შეამციროს ჩამდინარე წყლის ხარჯი და საბოლოოდ უზრუნველყოს წყლის გამოყენების ჩაკეტილი ციკლის მოწყობა.“ შესაბამისად, დაზუსტებას საჭიროებს როდის იქნება უზრუნველყოფილი სრულად ჩაკეტილ ციკლზე გადასვლა. ამასთან, იმ შემთხვევაში, თუ საწარმოში გათვალისწინებული იქნება სრულად ჩაკეტილი ციკლი, აღარ იქნება საჭირო ზედაპირული წყლის ობიექტში ჩამდინარე წყლებთან ერთად ჩაშვებულ დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების (ზდჩ) ნორმების პროექტის სააგენტოსთან შეთანხმება;	საწარმოში მოწყობილია წყლის გამოყენების ჩაკეტილი ციკლი. ჩამდინარე წყლები მდ. ნეკრესაში აღარ ჩაედინება. ინფორმაცია დამატებულია სკრინინგის განაცხადში.
2	სკრინინგის განაცხადებაში მოცემული უნდა იყოს თუ რა ფართობზე ხდება დაბინძურებული სანიაღვრე წყლების წარმოქმნა და ასევე დასაზუსტებელია წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლების რაოდენობა;	სანიაღვრე წყლების შეკრება ხდება საწარმოო მოედნიდან და მიმდებარე ტერიტორიიდან, რომლის ქანობი დახრილია სალექარისაკენ. ინფორმაცია დაზუსტდა სკრინინგის განაცხადში
3	მონაცემთა გადამოწმებით, წყალაღების და წყალჩაშვების წერტილების GPS კოორდინატები (X- 361552, Y-4684910; X- 361552 Y-4684910) ხვდება სახელმწიფო ტყის ტერიტორიაზე, ხოლო წყალჩაშვების წერტილამდე ჩამდინარე წყლების გამყვანი მილსადენი shp ფაილებში ასახული არ არის. შესაბამისად, დოკუმენტში წარმოდგენილი უნდა იყოს ჩამდინარე წყლების გამყვანი მილსადენის შესახებ ინფორმაცია და აღნიშნული მილსადენი ასევე დატანილი უნდა ქნეს წარმოდგენილ shp ფაილებში. ამასთან, სახელმწიფო ტყის ტერიტორიაზე „ტყითსარგებლობის წესის შესახებ“ დებულების დამტკიცების თაობაზე საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 18 მაისის №221 დადგენილებით (თავი XIV) განსაზღვრული საქმიანობა, ან მისი განკარგვა საჭიროებს სახელმწიფო ტყის მართვის უფლების მქონე ორგანოსთან	საწარმოდან ჩამდინარე წყლების ჩაშვება მოსალოდნელი არ არის. წყალაღების წერტილზე და მილსადენზე ხელშეკრულება გაფორმებულია ეროვნულ სატყეო სააგენტოსთან. ინფორმაცია დამატებულია სკრინინგის განაცხადში.

	შეთანხმებას, რაზეც ინფორმაცია დოკუმენტში მოცემული არ არის;	
4	დოკუმენტში მოცემული უნდა იყოს სალექარის ეფექტურობის შესახებ ინფორმაცია, ასევე, რა რაოდენობის საწარმოო ჩამდინარე წყალი ბრუნდება ტექნოლოგიურ ციკლში და რა რაოდენობის ჩაედინება მდ. ნეკრესაში;	საწარმოს ჩამდინარე წყლები მთლიანად ჩართულია ბრუნვით წყალმომარაგებაში. სალექარის ეფერტურობის შესახებ ინფორმაცია დამატებულია სკრინინგის განაცხადში.
5	დოკუმენტში ექსპლუატაციის პირობების ცვლილებად განხილულია მხოლოდ სალექარის პარამეტრების ცვლილება, თუმცა, აღსანიშნავია, რომ გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი ტექნოლოგიური პროცესი და დანადგარები არ შეესაბამება სკრინინგის განაცხადებაში მოცემულ ტექნოლოგიურ პროცესსა და დანადგარებს. ამასთან, სკრინინგის განაცხადებაში მითითებულია, რომ ნედლეულის ნაწილი, რომელიც არ გადის ცხავეში გადის სამსხვრევში, რაც გზშ-ის ანგარიშში გათვალისწინებული არ ყოფილა. შესაბამისად, გარემოს სხვადასხვა კომპონენტებზე მოსალოდნელი ზემოქმედება უნდა შეფასდეს ობიექტზე არსებული ფაქტობრივი მდგომარეობის (ყბებიანი სამსხვრეველა) გათვალისწინებით.---	სკრინინგში ექსპლუატაციის პირობების ცვლილება განხილულია სამსხვრევთან მიმართებაშიც.